



Munich Personal RePEc Archive

# **Social Incidence of the Fiscal Policy in Bolivia**

Cossio Muñoz, Fernando

Comunidad Andina (CAN), Banco Interamericano de Desarrollo (IADB), DFID-UK

August 2006

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/91343/>

MPRA Paper No. 91343, posted 13 Jan 2019 13:12 UTC

BOLIVIA • COLOMBIA • ECUADOR • PERU • VENEZUELA

la equidad  
**FISCAL**  
en los países andinos



COMUNIDAD  
ANDINA  
SECRETARIA GENERAL



BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

## ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>Agradecimientos .....</b>	<b>v</b>
<b>II.</b>	<b>Presentación .....</b>	<b>vii</b>
<b>III.</b>	<b>Resumen Ejecutivo .....</b>	<b>1</b>
	Política Fiscal y Equidad: Estimación de la Progresividad y Capacidad Redistributiva de los Impuestos y el Gasto Público Social en los países de la Comunidad Andina. DFID – BID – CAN	
<b>IV.</b>	<b>Informe de Equidad Fiscal por país</b>	
	Bolivia .....	67
	Colombia .....	163
	Ecuador .....	237
	Perú .....	295
	Venezuela .....	355

## **AGRADECIMIENTOS**

Este libro es fruto de un trabajo colectivo, en el cual distinguidos expertos contribuyeron a su realización. Los estudios de país fueron realizados por los consultores Fernando Cossio (Bolivia), Juan Gonzalo Zapata y Natalia Ariza (Colombia), Gustavo Arteta (Ecuador), Jonathan Haughton (Perú) y, Gustavo García y Silvia Salvato (Venezuela).

La metodología homogénea aplicada en los cinco estudios para medir los efectos de la política fiscal en la distribución del ingreso ha sido desarrollada con el apoyo del Profesor Jonathan Haughton, bajo contrato con el Instituto Interamericano para el Desarrollo Social (INDES) del Departamento de Integración y Programas Regionales del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El Prof. Haughton también participó como asesor técnico durante la ejecución de los estudios.

Hay que destacar especialmente la colaboración financiera del Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido (DFID), que ha solventado la mayor parte de los costos de los distintos estudios, a través de un proyecto de cooperación técnica regional no reembolsable del BID. El asesor en gobernabilidad del DFID en Lima, Dr. Carlos Santiso, fue incansable en su esfuerzo para viabilizar ese apoyo, además de brindar su aporte en la preparación del Plan de Operaciones de la cooperación técnica y de los términos de referencia de los consultores.

La cooperación técnica DFID-BID ha sido ejecutada por la Secretaría General de la Comunidad Andina (SGCAN), contando con el importante apoyo de Alexis Valencia, Coordinador del proyecto a su inicio; Ximena Romero, quien se encargó de la ejecución del

proyecto hasta su fase final; Cecilia Matta, quien se ocupó de revisar todos los manuscritos; y, Juan Falconí, Coordinador de Armonización de Políticas Macroeconómicas de la Secretaría General de la Comunidad Andina.

El trabajo se inició a mediados de 2004 y su revisión final se efectuó en el segundo trimestre de 2006. Se contó siempre con el apoyo y consejo de Peter Kalil, así como con los valiosos comentarios y sugerencias de Carlos Molina del INDES y de Fernando Velayos.

A su vez, agradecemos la colaboración eficaz de Ernesto Mondelo y de la representación del BID en Perú con el gran soporte de nuestra mano derecha, Carla van der Ven.

## **PRESENTACIÓN**

Este libro tiene como propósito contribuir a un mejor conocimiento en los países de la Comunidad Andina de los efectos de la política fiscal en la distribución del ingreso. Evalúa el impacto neto de la política tributaria y del gasto público que ésta financia, en un enfoque comprensivo e innovador diseñado para ser útil a los formadores de las políticas públicas.

El libro forma parte del apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo a los esfuerzos de la Secretaría General de la Comunidad Andina en el mejoramiento del diseño de la tributación indirecta de los Países Miembros de la Comunidad Andina. A través de un proyecto paralelo a este libro, se desarrollaron propuestas de normas comunitarias para la armonización de los impuestos indirectos (el Impuesto al Valor Agregado - IVA - y los Impuestos Selectivos al Consumo) entre los Países Miembros, posteriormente recogidas en las Decisiones 599 y 600 de la Comisión.

Estos impuestos, considerados en su conjunto, representan cerca de dos tercios de los ingresos tributarios en la región. A su vez, el IVA corresponde a dos tercios de la recaudación de los tributos indirectos y es casi la mitad de la recaudación. El IVA es un impuesto proporcional y general al consumo, por ende, con efectos regresivos. Sin embargo, para evaluar la regresividad del sistema fiscal, se debe tener en cuenta que el efecto en la distribución del ingreso es el resultado compuesto de la incidencia de los ingresos tributarios y del gasto público.

A pesar de que un buen diseño de las exoneraciones en el IVA y del impuesto a la renta personal pueden favorecer la equidad vertical, es reconocido que el principal instrumento de

política fiscal para mejorar la equidad en la distribución del ingreso y satisfacer las necesidades básicas es el gasto público social (GPS). Dicho gasto debería ser eficientemente instrumentado y eficazmente focalizado para aliviar niveles de pobreza, expandir la infraestructura social y mejorar la distribución del ingreso. Sin embargo, teniendo en cuenta las limitaciones distributivas del GPS, se requiere igualmente evaluar en qué medida la estructura tributaria afecta la equidad de la política fiscal.

El análisis contenido en este libro se basa en la aplicación de una metodología homogénea, para medir los efectos de la política fiscal en la distribución del ingreso, analizar su evolución y facilitar la adopción de políticas públicas que contribuyan a una mayor equidad de la tributación y del gasto público social.

Estos estudios ofrecen una visión integral de la política fiscal de los Países Miembros y un análisis de la incidencia tributaria y del gasto público por país. Aportan, igualmente, una metodología para evaluar los niveles de equidad de los sistemas tributarios en cada País Miembro, en especial del IVA y del Impuesto Personal a la Renta. Asimismo, ofrecen elementos para evaluar los niveles de eficiencia y equidad del gasto.

En la perspectiva de profundizar la integración en América del Sur, este libro constituye una referencia válida para los países de la región en cuanto se refiere a la posibilidad de utilizar instrumentos “clásicos” de política fiscal para incidir en los patrones de inequidad y desigualdad distributiva.

Ello es relevante en la medida en que la integración regional futura tiene como reto inmediato contribuir a la consolidación de un modelo de crecimiento sostenido bajo condiciones de equidad.

**Nohra Rey de Marulanda**

Gerente del Departamento de Integración y de Programas Regionales del Banco Interamericano de Desarrollo

**Alfredo Fuentes Hernández**

Secretario General Encargado de la Comunidad Andina

Washington D.C., Agosto de 2006

# Informe de Equidad Fiscal de Bolivia

## INCIDENCIA DISTRIBUTIVA DE LA POLÍTICA FISCAL

Fernando Cossío Muñoz\*

---

\* Quiero agradecer el apoyo y los consejos del Prof. Glenn P. Jenkins, los comentarios de Alberto Barreix, Jonathan Haughton, Carlos Santiso, Alexis Valencia y Luis Villela, y de manera muy especial la colaboración de Javier Monterrey, Jefe del Departamento de Estadísticas Sociodemográficas del Instituto Nacional de Estadística de Bolivia. Cualquier error u omisión es de responsabilidad exclusiva del autor.



## ÍNDICE

<i>Resumen Ejecutivo</i> .....	71
<b>1. Introducción</b> .....	<b>75</b>
<b>2. Antecedentes</b> .....	<b>77</b>
2.1. La Nueva Política Tributaria de 1986.....	77
2.2. Reformas al Sistema Tributario en 1994.....	78
2.3. Reformas al Sistema Tributario en 2003.....	78
2.4. Estructura del Sistema Tributario .....	79
2.5. La Nueva Política Económica .....	81
2.6. Reformas al Sistema Administrativo de 1990.....	81
2.7. Estructura del gasto público .....	82
<b>3. Incidencia de la política tributaria</b> .....	<b>85</b>
3.1. Incidencia económica de los tributos .....	86
3.2. Incidencia distributiva de los tributos .....	88
3.3. Estimación empírica de la incidencia.....	90
3.4. Régimen complementario al impuesto al valor agregado .....	93
3.5. Impuesto al valor agregado .....	96
3.6. Impuesto a las transacciones.....	100
3.7. Impuesto especial a los hidrocarburos y sus derivados .....	104
3.8. Impuesto a los consumos específicos.....	108
3.9. Tasa tributaria efectiva: consumo vs. ingreso.....	113
3.10. Consolidación de resultados con las Cuentas Nacionales .....	116
<b>4. Incidencia de la política del gasto público</b> .....	<b>118</b>
4.1. Estimación empírica de la incidencia.....	118
4.2. Gasto público en educación.....	119
4.3. Gasto público en salud .....	123
4.4. Gasto público en pensiones.....	129
<b>5. Incidencia de la política fiscal</b> .....	<b>134</b>
5.1. Resultados de la Política Tributaria.....	134
5.2. Resultados del Gasto Público.....	135
5.3. Resultados de la Política Fiscal .....	136
<b>6. Conclusiones y recomendaciones</b> .....	<b>138</b>
<i>Bibliografía</i> .....	140

**ÍNDICE DE ANEXOS**

<b>Anexo A.</b> Resumen del sistema tributario boliviano.....	141
<b>Anexo B.</b> Matriz de consumo promedio por quintil de consumo.....	145
<b>Anexo C.</b> Matriz de coeficientes tributarios.....	150
<b>Anexo D.</b> Hogares por quintil de consumo y área geográfica .....	151
<b>Anexo E.</b> Impuesto al valor agregado (IVA) .....	152
<b>Anexo F.</b> Impuesto a las transacciones (IT) .....	153
<b>Anexo G.</b> Impuesto especial a los hidrocarburos y derivados .....	154
<b>Anexo H.</b> Impuesto a los consumos específicos (ICE) .....	156
<b>Anexo I.</b> Resumen de resultados: quintiles de consumo e ingreso.....	157
<b>Anexo J.</b> Consolidación de resultados con Cuentas Nacionales.....	161

## RESUMEN EJECUTIVO

Después de una serie de cambios estructurales que prometían mejorar los niveles de vida de la población, Bolivia continúa entre los países con más pobreza del continente, con indicadores sociales que están muy por debajo del promedio latinoamericano. Para lograr un crecimiento socialmente sostenible, los gobiernos deben diseñar políticas que se atribuyan como objetivo central la reducción efectiva de la pobreza.

La pregunta fundamental tiene que ver con el impacto que puede ejercer la política fiscal en la distribución del ingreso. Estudios y análisis empíricos recientes plantean que el impacto de la política fiscal es limitado, pero que se puede lograr mejorar los ingresos y estándares de vida de los pobres a través de políticas de gasto bien enfocadas, y también se puede distribuir de manera equitativa la carga tributaria con relación al ingreso.

Los estudios se han concentrado en el análisis de los impactos distributivos o del sistema tributario o del gasto público por separado; sin embargo, el tema esencial en el diseño de la política fiscal es la incidencia social de ambos factores combinados. El documento investiga la incidencia distributiva de la política fiscal, de los impuestos más importantes del sistema tributario y de los gastos públicos más relevantes en la economía de Bolivia.

El sistema impositivo tiene la responsabilidad de promover la equidad social, procurando que la población más empobrecida aporte menor proporción de sus ingresos o, por lo menos, cerciorándose que no existan impuestos que recaigan especialmente sobre los segmentos más pobres de la sociedad. Un impuesto que observa el concepto de equidad es progresivo; se

entiende por un impuesto progresivo al que a medida que aumentan los ingresos/riqueza de un individuo, éste tributa una proporción mayor de sus ingresos.

El estudio calcula la incidencia distributiva de los impuestos y del gasto público social, determinando sobre qué segmento de la población recae la carga tributaria efectiva o el beneficio social, y en qué proporción, permitiéndonos definir si un impuesto o un gasto público es progresivo o regresivo. Además, se utilizan índices de Gini, de Kakwani y de Reynolds-Smolensky para determinar el grado de progresividad o regresividad de los impuestos y del gasto público.

El estudio utiliza el consumo y el ingreso promedio mensual de los hogares ordenados por quintiles de consumo como la base de medición de la incidencia (en vez de un ordenamiento por quintiles de ingreso), porque se considera que el consumo de los hogares en un período determinado mide el ingreso permanente o de largo plazo de mejor manera que el monto de ingreso ganado durante el período de la encuesta. Los datos provienen de la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares (MECOVI) para el año 2000 del Instituto Nacional de Estadística.

La estimación del impacto del régimen complementario al impuesto al valor agregado (RC-IVA) se basa en el caso hipotético que éste fuese un impuesto efectivo sobre los ingresos de las personas, es decir, en la posibilidad de que la deducción del valor de los consumos sujetos al IVA fuese terminada. Los resultados de aplicar el RC-IVA hipotético sobre el ingreso promedio de los hogares demuestran que el aporte del impuesto a la progresividad del sistema tributario sería significativo, ya que solamente el quintil de mayor consumo/ingreso pagaría el impuesto mientras que los cuatro quintiles de menor ingreso, equivalentes a un 80% de la población, estarían libres del impuesto.

Los resultados del estudio con respecto al impacto distributivo del impuesto al valor agregado (IVA) en Bolivia demuestran que no es un impuesto regresivo, y más bien, que es un impuesto progresivo. Las principales razones se deben a la naturaleza de la estructura del consumo en un país con altos niveles de pobreza y a que los productos y servicios más difíciles de gravar, que en la práctica escapan a la tributación, son consumidos en su mayoría por los más pobres. Así, no hay necesidad de tener excepciones y múltiples tasas para introducir progresividad en el IVA en Bolivia.

Por razones similares a las del IVA, los resultados indican que el impuesto a las transacciones (IT) es un impuesto progresivo, mostrando que los hogares de mayor ingreso tributan en mayor proporción que los hogares más pobres. Los índices de Kakwani y Reynolds-Smolensky confirman los resultados que se observan en el análisis de las tasas efectivas para el IVA y el IT, demostrando un elocuente grado de progresividad.

La importancia del transporte para todos los niveles de ingreso, su incidencia en el valor del resto de bienes y servicios, y el hecho de que la totalidad del consumo de combustibles esté gravado efectivamente por el impuesto especial a los hidrocarburos y sus derivados (IEHD), son los factores determinantes en su incidencia distributiva negativa. Por sus ventajas administrativas (amplia base tributaria y facilidad en el control y cumplimiento) no es recomendable cambiar o eliminar este impuesto; sin embargo, dado que permanentemente se plantean incrementos en sus tasas impositivas, es fundamental tomar en cuenta que es un impuesto regresivo.

El impuesto al consumo específico (ICE) sobre automotores es progresivo, mientras que el que recae sobre bebidas y tabaco es regresivo. Los resultados son concluyentes para el caso de bienes durables, sin embargo, en el caso de bienes perecederos, el grado de regresividad observado es tenue y rebatible. Este ligero grado de regresividad del ICE sobre bebidas alcohólicas y la reducida carga tributaria sobre los tres quintiles de mayor consumo se debe, además de los altos niveles de evasión y contrabando, a la estructura de las tasas impositivas del ICE.

A diferencia de los demás impuestos analizados (IVA, IT e IEHD), la tasa efectiva del ICE sobre bienes perecederos es mayor para todos los niveles de consumo en el área rural en comparación con el área urbana, y también el ICE a los bienes durables es mayor en el área rural para los dos quintiles de mayor consumo. Mientras el IVA, el IT y el IEHD gravan en mayor proporción a los hogares de las ciudades, el ICE grava en mayor proporción al área rural que tiene un nivel de consumo considerablemente menor al del área urbana.

Un tema importante es decidir si se quiere comparar el monto efectivo que paga en promedio cada hogar mensualmente en impuestos con el promedio de su consumo o con el de su ingreso. Siempre ordenando los quintiles por su nivel de consumo, pero comparando la carga tributaria efectiva con el ingreso promedio para los cuatro impuestos (IVA, IT, IEHD e ICE), se detecta que el grado de progresividad es mayor cuando se utiliza el ingreso promedio en dicha comparación.

El gasto público en educación primaria es más elevado para los grupos de menor ingreso, así, la incidencia de este gasto demuestra un importante grado de progresividad. El subsidio del Estado como porcentaje del ingreso es significativamente mayor para los quintiles de menor ingreso que para los quintiles de mayor ingreso. El gasto en educación secundaria es todavía progresivo, sin embargo, el nivel de progresividad es mucho menor al observado en el nivel de primaria.

El gasto público en educación superior universitaria demuestra un importante grado de regresividad. El subsidio del Estado para este nivel, además de ser cinco veces mayor al de un

alumno de primaria, es mayor como porcentaje del ingreso para los hogares más ricos, demostrando que este gasto público beneficia en menor proporción a los quintiles de menor ingreso. Así, los persistentes incrementos en los presupuestos anuales de las universidades no resultan consistentes.

El gasto público en salud es en promedio más elevado para los grupos de mayor ingreso, esto se debe especialmente a que los más ricos tienen mayores índices de afiliación, atención y cobertura que los más pobres. Los servicios de salud que prestan las Cajas de Salud son significativamente dispares, beneficiando especialmente a los grupos de mayor ingreso y prácticamente manteniendo excluidos de estos sistemas y subsidios de salud a los más pobres. Dado que el subsidio del Estado como porcentaje del ingreso es mayor para los hogares de menor ingreso (que para los de mayor ingreso), la incidencia distributiva del gasto público en salud demuestra progresividad. El grado de progresividad observado puede ser incrementado si se focalizan los esfuerzos en disminuir los elevados niveles de exclusión en salud en Bolivia.

Al igual que en salud, el gasto público en pensiones es más elevado para los grupos de mayor ingreso. Esto se debe especialmente a que los más ricos han acumulado un mayor número y monto de cotizaciones durante sus años de trabajo. Sin embargo, el gasto en pensiones como porcentaje del ingreso es mayor para los quintiles de menor ingreso, demostrando progresividad. El gasto en pensiones no es una política pública o social, sino más bien una obligación pendiente del Estado, que se mantendrá constante en el tiempo y que únicamente declinará en la medida que dichas obligaciones se vayan extinguiendo.

Cuando se combinan los impactos distributivos de la política tributaria con los del gasto público, los resultados demuestran que la política fiscal en Bolivia es progresiva. Los hogares de los cuatro quintiles de ingresos más bajos demuestran una tasa de incidencia positiva, es decir que para aproximadamente 80% de la población los beneficios percibidos en salud, educación y pensiones, como porcentaje de su ingreso, son mayores a los impuestos que pagan como porcentaje de su ingreso.

El marcado grado de progresividad de la política fiscal en su conjunto se debe, no a que Bolivia cuenta con una política de gasto público y tributaria muy eficiente y equitativa, sino, esencialmente, a la marcada diferencia entre los ingresos de los hogares donde se evidencian los altos niveles de pobreza que hay en el país. Existen modificaciones al sistema tributario que pueden mejorar su impacto distributivo, y numerosas políticas en salud y sobre todo en educación, que pueden contribuir notablemente a disminuir los elevados niveles de pobreza.

## 1. INTRODUCCIÓN

Hace 18 años, Bolivia implementó la llamada Nueva Política Económica (NPE), introduciendo un completo conjunto de cambios estructurales que modernizaron el entorno económico y sentaron las bases para un manejo económico basado en las fuerzas de mercado. En el ámbito macroeconómico, los resultados de este ajuste estructural son alentadores, ya que en estos años se ha mantenido una razonable estabilidad económica; sin embargo, el país continúa entre los países con más pobreza del continente, con indicadores sociales que están muy por debajo del promedio latinoamericano.

Es evidente que se necesitan niveles de crecimiento de la economía mayores a los observados en las últimas décadas para poder luchar contra la pobreza de manera efectiva; sin embargo, la estrategia de reducción de la pobreza debe ser integral, un mayor crecimiento no garantiza que los segmentos de la población que se encuentran en la extrema pobreza mejorarán sus estándares de vida. Para lograr un crecimiento socialmente sostenible los gobiernos deben diseñar políticas que se atribuyan como objetivo central la reducción efectiva de la pobreza.

La pregunta fundamental tiene que ver con el impacto que puede ejercer la política fiscal en la distribución del ingreso. Estudios y análisis empíricos recientes plantean que el impacto de la política fiscal es limitado respecto a la distribución del ingreso *per se*; sin embargo, se puede lograr mejorar significativamente los ingresos y estándares de vida de los pobres a través de políticas de gasto bien enfocadas, y que también se puede distribuir de manera equitativa la carga tributaria con relación al ingreso (Harberger 2003).

Los estudios se han concentrado en el análisis de los impactos distributivos o del sistema tributario o del gasto público por separado; sin embargo, el tema esencial en el diseño de la política fiscal es la incidencia social de ambos factores combinados. Por ejemplo, un sistema tributario progresivo podría ser, en su efecto combinado, regresivo, si las recaudaciones son utilizadas en su mayoría para beneficiar a los más ricos.

Por el lado de los egresos, es crucial que la política fiscal se centre en ejecutar los proyectos de inversión pública y los presupuestos de gasto corriente con mayores impactos económicos/sociales. Se debe dar prioridad a las inversiones que generen el mayor beneficio social neto. A través de un análisis costo-beneficio integral que determine en términos económicos la factibilidad de proyectos de inversión pública y de presupuestos de gasto corriente, se deben escoger los mejores proyectos para la sociedad.

Por el lado de los ingresos, los gobiernos deben diseñar una política fiscal que tenga el potencial para financiar, en forma sostenible, las crecientes demandas de inversión pública. Un sistema impositivo lo suficientemente elástico para que las recaudaciones crezcan de igual manera o en mayor proporción que la economía. Pero, además, un sistema que estructuralmente sea progresivo, donde los que perciben mayor ingreso o tienen mayor riqueza contribuyan con una proporción mayor de tributos.

El presente documento investiga la incidencia de la política fiscal, de los impuestos más importantes del sistema tributario y de los gastos públicos más relevantes en la economía de Bolivia. El estudio consta de seis capítulos incluida la presente introducción, el segundo capítulo presenta los antecedentes de la política tributaria y de la política de gasto en el país. El tercero analiza los conceptos de incidencia económica y social de los tributos, presenta los cálculos y resultados de la incidencia social de los impuestos más importantes del sistema impositivo y expone algunas conclusiones. El cuarto capítulo investiga los conceptos de inversión pública y gasto corriente, analiza la incidencia social de los gastos públicos más importantes y expone algunas conclusiones. El quinto efectúa un análisis sobre el impacto de la política fiscal combinado relacionando los dos capítulos anteriores. Finalmente, el sexto capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones finales.



## 2. ANTECEDENTES

El financiamiento del gasto público proviene de donaciones, préstamos bilaterales y multilaterales, préstamos al nivel interno, expansión monetaria, cobros a usuarios y tributos; la última opción es la única que puede asegurar un ingreso sostenible a largo plazo. De tal manera, este capítulo analiza los antecedentes del sistema tributario y de la organización del gasto público en Bolivia para el posterior análisis de sus impactos distributivos.

El sistema tributario boliviano se compone de impuestos que tienen bases tributarias amplias, con pocas exenciones y deducciones, facilitando la administración tributaria. Además, está compuesto por pocos tributos y prácticamente basado en impuestos que gravan el consumo. La Reforma Tributaria de 1986 instituyó el sistema tributario vigente. Desde entonces se han introducido cambios por lo general menores y, en el caso de algunos impuestos significativos, las dos reformas más importantes son las del año 1994 y las del 2003; es importante notar que los cambios introducidos siempre han mantenido los principios de simplicidad y generalidad.

La organización del gasto público depende de un presupuesto que se elabora de forma anual. La distribución de la inversión pública y del gasto corriente que efectúa el Estado cambió significativamente a partir de 1985 con la Nueva Política Económica (NPE), que introdujo un completo conjunto de reformas estructurales que transformaron el enfoque del papel del Estado sobre la economía, instituyendo el marco legal para un manejo económico basado en las fuerzas de mercado.

### 2.1. La Nueva Política Tributaria de 1986

A partir de la década de los 70's y hasta mediados de los 80's la estructura tributaria comprendía aproximadamente 120 diferentes impuestos<sup>1</sup>; a pesar de esto, la presión tributaria fue declinando, llegando a una recaudación que representó menos del 2% del PIB en 1985. A partir de 1986 entra en vigencia el actual sistema tributario con la aprobación de la Ley N° 843 que, a diferencia de la política tributaria del pasado, tiene como componentes más importantes una base tributaria amplia e impuestos de fácil administración, los mismos que han posibilitado una recaudación mayor al 15% del PIB desde 1990.

Los impuestos que aplicaron a partir de la Nueva Política Tributaria eran seis: impuesto al valor agregado (IVA), régimen complementario al impuesto al valor agregado (RC-IVA), impuesto a la renta presunta de las empresas (IRPE), impuesto a la renta presunta de los propietarios de

---

<sup>1</sup> Otálora, C. (2001). *Sistema Tributario Boliviano*.

bienes (IRPPB), impuesto a las transacciones (IT) e impuesto a los consumos específicos (ICE).

Es importante notar que la reforma tributaria de 1986, además de cambiar el sistema tributario notoriamente, cambió la percepción y la actitud de los contribuyentes que en la primera mitad de los 80's se habían acostumbrado a no tributar.

## **2.2. Reformas al Sistema Tributario en 1994**

En diciembre de 1994 se efectuaron varios cambios al sistema tributario (Ley N° 1606), éstos fueron significativos para algunos impuestos, mientras que en otros solamente se modificaron, sustituyeron e incorporaron algunos artículos e incisos que no variaban la base imponible.

Las principales razones que motivaron la promulgación de la Ley N° 1606 son consistentes con el período de transformación que vivía el país en esa época. Por ejemplo, la Ley de Participación Popular de abril de 1994, al cambiar la distribución de las recaudaciones impositivas, otorgaba la opción de mejorar la Ley N° 843, basando el pago de impuestos sobre la propiedad de bienes inmuebles y vehículos automotores en avalúos fiscales y no en valores estimativos (presuntos) y transfiriendo la responsabilidad de su cobro a los gobiernos municipales.

El cambio más importante se efectuó con respecto al impuesto a las utilidades de las empresas. Las empresas estaban sujetas a un gravamen que fijaba como base imponible el patrimonio neto de las empresas (IRPE), este impuesto no ofrecía incentivos a la inversión ya que con ésta se incrementaba la base imponible; además, este impuesto no era sujeto a créditos fiscales en ningún otro país, lo cual significaba una doble tributación para empresas extranjeras y multinacionales (gravadas sobre utilidades de fuente externa). Naturalmente, este impuesto no era consistente con la capitalización de las empresas del Estado, la cual requería fuertes inversiones extranjeras, y por lo tanto, debía ser sustituido por un impuesto sin distorsiones a la inversión y, además, sujeto a crédito en los respectivos países de origen, este impuesto sería el impuesto a las utilidades de las empresas.

## **2.3. Reformas al Sistema Tributario en 2003**

En agosto del 2003 se efectuaron nuevamente cambios al sistema tributario (Ley N° 2493), si bien solamente algunos cambios fueron de implementación inmediata, esta reforma permite que a través de la reglamentación complementaria por parte del Poder Ejecutivo se logren importantes modificaciones. Esta reforma es fundamental respecto al potencial efecto en la distribución de la carga impositiva entre diferentes grupos de ingreso, ya que a través de esta Ley se establece la posibilidad de imponer efectivamente un equivalente al Impuesto a la Renta Personal y de transformar el actualmente distorsionado impuesto a las utilidades de las empresas en un impuesto con un mayor impacto distributivo.

Las reformas del 2003 incluyen la aprobación de un nuevo Código Tributario. Desde principios de la década de los 90's ya se había detectado que la relación jurídico-tributaria entre el fisco y los contribuyentes estaba altamente deteriorada debido a que la norma era ambigua en muchos temas y tenía un sinnúmero de vacíos legales; además, no había sido actualizada ni mejorada en relación a las otras leyes que establecían las transformaciones estructurales que había sufrido el país en las últimas décadas. Así, pese a que se había reformado el sistema tributario en 1986, no se habían efectuado los cambios necesarios en la relación jurídica contribuyentes-fisco, los procedimientos administrativos, la tipificación de ilícitos tributarios y en los procedimientos legales, que se sujetaban todavía a una normativa deficiente y anticuada.

El Código Tributario aprobado el 2003 constituye un instrumento moderno y oportuno, ya que se adecúa a los cambios y reformas producidas en el ámbito tributario tanto a nivel nacional como internacional, como de las propias Administraciones Tributarias, establece un marco jurídico claro que define los derechos y las obligaciones tanto del Estado como de los sujetos pasivos, simplifica los procedimientos administrativos y legales, crea Superintendencias Tributarias, y establece reglas claras y transparentes en procura de alcanzar una mayor seguridad jurídica.

En su dimensión histórica es importante mencionar que una similar versión de la Ley de Reforma Tributaria fue presentada inicialmente en febrero del 2003 y fue rechazada por varios grupos organizados de la población. En esa oportunidad el proyecto presentado al Congreso también fue utilizado como un pretexto para llamar a una revuelta callejera con fines políticos. Además, por diferentes razones coyunturales se produjo un enfrentamiento armado entre la Policía Nacional y las Fuerzas Armadas, el desbarajuste fue propicio para que los inadaptados se dediquen a la violencia y al saqueo, y lamentablemente fallecieron más de 30 personas en este evento que fue llamado “la guerra del impuestazo”.

## 2.4. Estructura del Sistema Tributario

El sistema tributario boliviano se compone de 15 tributos: 8 impuestos nacionales, 4 impuestos especiales, 2 municipales y el arancel a las importaciones<sup>2</sup> (ver Anexo A). Las recaudaciones provienen esencialmente de cinco impuestos: impuesto al valor agregado, impuesto especial a los hidrocarburos y sus derivados, impuesto sobre las utilidades de las empresas, impuesto a las transacciones y el impuesto a los consumos específicos.

El comportamiento de las recaudaciones desde el período 1987, cuando comienza objetivamente la reforma tributaria, hasta el año 2000 demuestra que los impuestos internos en promedio representaron 77% del total de las recaudaciones, aproximadamente 4,158 millones de bolivianos del 2000<sup>3</sup>. Para la gestión 2000 las recaudaciones de renta interna ascendieron a 1,176 millones de dólares americanos. Los ingresos por renta aduanera representaron 11% del total de recaudaciones en el período 1987-2003<sup>4</sup>.

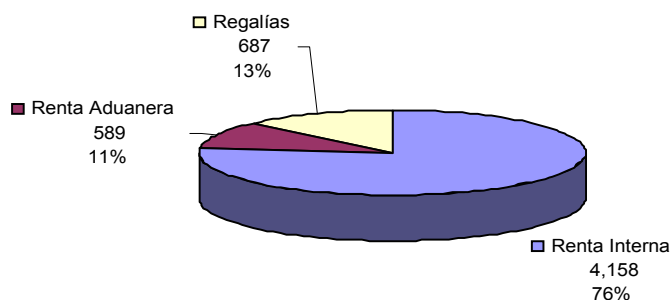
Los ingresos por los derechos de explotación de recursos naturales, conocidos en Bolivia como regalías mineras y regalías por hidrocarburos, tienen relativa menor importancia en cuanto a sus recaudaciones, representando en promedio 13% del total de recaudaciones en el período 1987-2000. El Gráfico 1 demuestra la estructura de los ingresos tributarios para el período 1987-2000, en porcentaje y en valor promedio en términos reales (Bs. del 2000).

<sup>2</sup> Impuestos Nacionales: Impuesto al Valor Agregado (IVA), Régimen Complementario al IVA (RC-IVA), Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE), Impuesto a las Transacciones (IT), Impuesto a los Consumos Específicos (ICE), Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados (IEHD), Impuesto a las Salidas Aéreas al Exterior (ISAE), Impuesto a las Sucesiones y Transmisiones Gratuitas de Bienes (TGB). Impuestos Especiales: Impuesto Complementario de la Minería (ICM), Régimen Tributario Simplificado (RTS), Sistema Tributario Integrado (STI), Régimen Agropecuario Unificado (RAU). Impuestos Municipales: Impuesto a la Propiedad de Bienes Inmuebles y Vehículos Automotores (IPBVA). Impuesto a las Transferencias de Inmuebles y Vehículos Automotores (IMT). Gravamen Arancelario (GA).

<sup>3</sup> Se utilizan estadísticas y datos del 2000 a lo largo del análisis con el propósito de mantener una relación lógica de cifras con el análisis de incidencia social que se basa en la encuesta de hogares del año 2000.

<sup>4</sup> Sólo incluye el Gravamen Aduanero. Sin embargo, debe notarse que las recaudaciones del IVA e ICE por importaciones son significativas y se recaudan en frontera por la Aduana Nacional.

**Gráfico 1**  
**Estructura de los ingresos tributarios**  
(Promedio 1987-2000 en millones de Bs. del 2000)



Elaboración propia. Fuente: UDAPE.

Los ingresos tributarios son el ingreso más importante que percibe el Gobierno, seguidos por otros ingresos corrientes y por las donaciones que provienen de gobiernos extranjeros. El Cuadro 1 presenta la estructura y valores que componen los ingresos del Gobierno General para algunos períodos en millones de bolivianos corrientes.

**Cuadro 1**  
**Evolución de los ingresos del Gobierno en millones de Bs.**

	1990	1993	1996	1999	2000	2003
<b>Ingresos totales</b>	<b>3,001</b>	<b>5,273</b>	<b>9,014</b>	<b>12,499</b>	<b>13,054</b>	<b>14,895</b>
<b>Ingresos corrientes</b>	2,749	4,906	8,204	11,615	11,897	13,096
<b>Ingresos tributarios</b>	2,358	4,162	6,633	8,967	9,694	11,005
<b>Renta interna</b>	1,073	2,518	4,390	5,957	7,330	8,085
<b>Renta aduanera</b>	208	320	475	633	654	559
<b>Regalías y otros*</b>	1,077	1,324	1,769	2,378	1,710	2,361
<b>Venta de bienes y servicios</b>	3	4	7	71	74	92
<b>Transferencias corrientes</b>	216	475	681	545	451	751
<b>Otros ingresos corrientes</b>	171	264	884	2,033	1,678	1,247
<b>Ingresos de Capital</b>	252	367	810	884	1,158	1,799
<b>Donaciones</b>	250	367	809	884	1,157	1,797
<b>Transferencias de empresas</b>	2.1	0.3	0.6	0.0	0.3	1.8

\*Otros: incluye las diferencias en las cifras de recaudación entre la UPF y el SIN.

Elaboración propia. Fuente: UPF y SIN.

Las recaudaciones para el año 2000 demuestran una tendencia similar a las que se observan a lo largo del tiempo desde la reforma tributaria de 1986. El Cuadro 2 muestra las recaudaciones del año 2000 para los impuestos más importantes del sistema tributario. A excepción del impuesto a las utilidades de las empresas, el presente estudio analiza la incidencia social de los todos los impuestos relevantes del sistema tributario boliviano (Cuadro 2).

**Cuadro 2**  
**Recaudaciones de Renta Interna. Período 2000**

	En Millones de Bolivianos	En Millones de Dólares Americanos	En Porcentaje	Como Porcentaje del PIB
<b>IMPUESTOS</b>				
Impuesto al Valor Agregado IVA	2,927.4	488.7	40%	5.64%
Impuesto Especial Hidrocarburos y Derivados IEHD	1,387.4	231.6	19%	2.67%
Impuesto a las Utilidades de las Empresas IUE	997.0	166.4	14%	1.92%
Impuesto a las Transacciones IT	1,004.9	167.8	14%	1.94%
Impuesto al los Consumos Específicos ICE	659.9	110.2	9%	1.27%
Régimen Complementario al IVA RC-IVA	213.7	35.7	3%	0.41%
Otros	140.0	23.4	2%	0.27%
<b>Total</b>	<b>7,330.2</b>	<b>1,223.7</b>	<b>100%</b>	<b>14.13%</b>
<b>Ingresos Totales del Gobierno</b>				
	13,054.2	2,179.3	-	25.16%
<b>Ingresos Totales del SPNF</b>				
	17,498.7	2,921.3	-	33.73%

Elaboración propia. Fuente: Viceministerio de Política Tributaria y UDAPE.

## 2.5. La Nueva Política Económica

Desde mediados de siglo y hasta 1985 el rol del Estado en las decisiones económicas fue determinante. Las empresas mineras, petroleras, de electricidad y de agua estaban en manos del Estado y se concebían como estratégicas para el desarrollo económico. Asimismo, a través de mecanismos de fijación de precios, de política cambiaria y de subsidios, el Estado decidía en gran medida cómo asignar los recursos, dejando que las fuerzas del mercado tengan un rol secundario.

Se estima que antes de la implantación de las reformas de 1985, la actividad económica del sector público representaba alrededor del 24% del PIB y daba empleo a cerca del 25% del total de personas empleadas en el país en el área urbana. Además, la participación del Estado en la formación bruta de capital fijo llegó a representar un 70% del total, su participación en la demanda de bienes y servicios alrededor del 20% del total y generaba a través de las empresas públicas estatales cerca del 50% de las exportaciones<sup>5</sup>.

A partir de 1985 entra en vigencia la Nueva Política Económica con la aprobación del Decreto Supremo N° 21060 que, a diferencia de la política fiscal del pasado, los componentes más importantes del nuevo papel del Estado son primordialmente dos; las reglas de mercado son las que prevalecen como principales determinantes en la asignación de los recursos y se establecen reglas claras de juego para la actividad económica en el país.

## 2.6. Reformas al Sistema Administrativo de 1990

En 1990 se promulgó la Ley del Sistema de Administración, Fiscalización y Control Gubernamental (Ley SAFCO), que introduce importantes cambios en la planificación, administración y control de las inversiones y de los gastos corrientes del Estado. Esta ley busca modernizar el sector público a través de la evaluación de la gestión de las instituciones a partir de resultados. El alcance de esta norma es vasto, ya que abarca los siguientes sistemas gubernamentales: Programación de Operaciones, Organización Administrativa, Presupuesto, Administración de Personal, Administración de Bienes y Servicios, Tesorería y Crédito Público, Contabilidad Integrada y Control de Gestión.

La Ley SAFCO es un instrumento que contiene un completo conjunto de normas, integrales y modernas, para orientar la administración y fiscalización de los recursos públicos. Si bien el sistema funciona desde entonces y se han logrado importantes avances en la administración

<sup>5</sup> Requena, J.C. (2001). *Ejecución y calidad del gasto público: el caso boliviano*.

estatal, por el mismo hecho que es una norma de cobertura integral, el implementarla en su integridad es una tarea compleja que sigue en proceso hasta ahora.

Es importante notar que como complemento a la Ley SAFCO, la Ley de Participación Popular de 1994 da cabida a la Sociedad Civil en la formulación y control de la ejecución de las inversiones y de los gastos corrientes de los Gobiernos Municipales.

## 2.7. Estructura del gasto público

La estructura de las inversiones y de los gastos corrientes del Estado no ha variado significativamente en su composición en la última década. Para el año 2000<sup>6</sup> el total de egresos, registrados en las operaciones consolidadas del Sector Público No Financiero (SPNF), ascienden a 19,434 millones de Bs., aproximadamente 3,244 millones de dólares americanos. El 69.1% del total corresponde al gasto corriente, un 12% al gasto en pensiones y el remanente 12% a la inversión pública. El Cuadro 3 muestra una desagregación de los egresos totales del Sector Público No Financiero (SPNF) para el año del estudio.

**Cuadro 3**  
**Egresos consolidados del Sector Público No Financiero. Año 2000.**

	En Millones de Bolivianos	En Millones de Dólares Americanos	En Porcentaje	Como Porcentaje del PIB
<b>EGRESOS TOTALES</b>				
<b>Egresos Corrientes</b>	13,432.6	2,242.5	69.1%	25.89%
Servicios Personales	4,894.4	817.1	25.2%	9.43%
Bienes y Servicios	5,554.3	927.3	28.6%	10.71%
Intereses Deuda Interna	648.6	108.3	3.3%	1.25%
Intereses Deuda Externa	290.1	48.4	1.5%	0.56%
Transferencias Corrientes	803.5	134.1	4.1%	1.55%
Otros	1,241.7	207.3	6.4%	2.39%
<b>Egresos de Capital</b>	3,676.9	613.8	18.9%	7.09%
<b>Pensiones</b>	2,325.1	388.2	12.0%	4.48%
<b>Total</b>	<b>19,434.6</b>	<b>3,244.5</b>	<b>100.0%</b>	<b>37.46%</b>

Elaboración propia. Fuente: UDAPE, Dossier 2004.

En la última década, las inversiones de capital del sector público se han mantenido en niveles relevantes, para el 2000 fueron aproximadamente 19% del total de egresos, es notorio que se hayan podido mantener cifras de esta magnitud considerando que han existido déficit fiscales todos los años desde la reforma de 1985. Un elemento que debe ser resaltado es que no obstante que el Estado da empleo a aproximadamente 200.000 personas, el gasto en remuneraciones llega alrededor de sólo 33% de los egresos corrientes totales, este nivel es elevado pero inferior al que podría esperarse teniendo en cuenta la gran cantidad de empleo que genera. Este aspecto es explicado por el bajo nivel de remuneraciones promedio del sector público (US\$ 220 promedio mensual incluyendo ejecutivos)<sup>7</sup>.

Otro elemento importante que se puede observar es que el gasto en intereses pagados por deuda externa no es tan significativo y preocupante como es a menudo planteado por analistas y políticos, representando aproximadamente 1.5% del total de los egresos. De hecho, los intereses pagados sobre la deuda interna son más del doble, aproximadamente 3.3% en el año 2000.

<sup>6</sup> Se utilizan estadísticas y datos del 2000 a lo largo del análisis con el propósito de mantener una relación lógica de cifras con el análisis de incidencia social que se basa en la encuesta de hogares del año 2000.

<sup>7</sup> Requena, J.C. (2001). *Ejecución y calidad del gasto público: el caso boliviano*.

Uno de los gastos más importantes del SPNF es el gasto en pensiones alcanzando en total un 12% del total de los egresos. El hecho que este egreso se lo registre, “por encima de la línea”, como uno más de los egresos corrientes, ha generado mucho debate porque en realidad la mayor parte de este gasto se debe al financiamiento del proceso de reforma de pensiones que convirtió el sistema de reparto en un sistema de capitalización individual. Esta reforma, pese a sus elevados costos, era imprescindible ya que era eminente el eventual colapso del sistema de reparto. En el momento de la Ley de Reforma de Pensiones los costos estimados eran significativamente menores a los observados, esto se debe a errores de estimación y esencialmente a que se introdujeron cambios discrecionales al sistema de pensiones en períodos gubernamentales posteriores.

Los egresos del Estado financian un amplio abanico de bienes y servicios que se traducen en inversiones de capital y gastos corrientes. Una importante porción de éstos, como son gastos en Defensa, Policía, Relaciones Exteriores, Congreso y los gastos operativos de los Ministerios y Prefecturas, tienen como beneficiario al conjunto de habitantes y, por tanto, su incidencia distributiva es ambigua. Así, el presente estudio se aboca al análisis de los gastos cuya incidencia es importante en términos distributivos, el Cuadro 4 muestra los que se consideran “Gastos Sociales” y que fueron ejecutados en el presupuesto para el año en análisis, divididos en gasto corriente e inversiones de capital.

**Cuadro 4**  
**Gastos sociales. Año 2000**

	En Millones de Bolivianos	En Millones de Dólares Americanos	En Porcentaje	Como Porcentaje del PIB
<b>Gasto Social</b>				
<b>Gastos Corrientes</b>	<b>6,448.7</b>	<b>1,076.6</b>	<b>72.3%</b>	<b>12.43%</b>
Salud	1,468.8	245.2	16.5%	2.83%
Educación	2,692.8	449.6	30.2%	5.19%
Gestión Social Prefectural y Aportes AFP	146.2	24.4	1.6%	0.28%
Pensiones	2,140.9	357.4	24.0%	4.13%
<b>Gastos de Capital (Inversiones)</b>	<b>2,472.9</b>	<b>412.8</b>	<b>27.7%</b>	<b>4.77%</b>
Salud	379.8	63.4	4.3%	0.73%
Educación	521.5	87.1	5.8%	1.01%
Saneamiento Básico	568.1	94.8	6.4%	1.09%
Urbanismo	309.0	51.6	3.5%	0.60%
Desarrollo Rural	694.5	115.9	7.8%	1.34%
<b>Total</b>	<b>8,921.6</b>	<b>1,489.4</b>	<b>100.0%</b>	<b>17.20%</b>
<b>Gastos Totales del Gobierno</b>	<b>15,089.6</b>	<b>2,519.1</b>	<b>-</b>	<b>29.08%</b>
<b>Gastos Totales del SPNF</b>	<b>19,434.6</b>	<b>3,244.5</b>	<b>-</b>	<b>37.46%</b>

Elaboración propia. Fuente: UDAPE, Dossier 2004.

El gasto destinado al área social fue de 6,448.7 millones de bolivianos para el año 2000, esta cifra no incluye los gastos que efectúa el Ministerio de Defensa en educación y salud. El gasto corriente es equivalente al 72.3% del gasto social total, aproximadamente 12.43% del PIB, el remanente 27.7% representa los gastos en inversiones de capital, aproximadamente 4.77% del PIB.

Los gastos corrientes en salud son representativos, equivaliendo 16.5% del total, éstos incluyen los pagos efectuados a los beneméritos y sus viudas. Los gastos en educación son los más representativos, sumando 2,692 millones de bolivianos y representando 30% del total, estos desembolsos incluyen los desembolsos al sistema universitario. Los gastos en pensiones también representan una importante porción del gasto total, equivaliendo a 24% del total del gasto social y al 33% del total de gastos corrientes, más del 4% del PIB.

Los gastos de capital representan 27.7% del gasto total, aproximadamente 4.77% del PIB, éstos se distribuyen entre gastos de infraestructura educativa que representan 5.8% del total,

hospitales y clínicas 4.3%, obras de saneamiento básico 6.4% y obras de infraestructura en el área urbana y en el área rural, 3.5% y 7.8% respectivamente.

El gasto social se incrementó en alrededor del 5% del PIB entre 1995 y el año 2000; sin embargo, ese incremento está altamente influido por el impacto de la reforma de pensiones, que elevó el gasto en pensiones de 1.3% del PIB en 1995 a 4.1% del PIB en el año 2000 y también a la mejor cobertura de la información que en los últimos dos años permitió incorporar gastos en educación con recursos propios de las universidades que antes no estaban incluidos. Quitando ambos efectos el incremento en el gasto social es de sólo 1.7% del PIB entre ambos períodos<sup>8</sup>.

Sin embargo, los esfuerzos del sector público para mejorar la calidad de vida de la población demuestran que Bolivia se encuentra entre los países latinoamericanos que destina más recursos públicos a las áreas de educación, salud, seguridad social, vivienda y otros gastos sociales. Requena (2004) demuestra que el gasto social en Bolivia, medido a través del gasto social como porcentaje del PIB, figura en el sexto lugar en el período 2000-2001 entre 18 naciones latinoamericanas y que si se excluye el gasto en seguridad social, la prioridad social del gasto público en Bolivia es aun más significativa, ya que figura en el segundo lugar en cuanto a recursos públicos destinados a fines sociales<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> Ver, Requena J.C. y Canavire G. (2004). *Gasto social y su relación con la pobreza y equidad en Bolivia*.



### 3. INCIDENCIA DE LA POLÍTICA TRIBUTARIA

Un sistema tributario adecuado es aquel que encuentra un equilibrio en el cumplimiento de los principios básicos del beneficio impositivo, la eficiencia económica, la neutralidad, la simplicidad, la estabilidad y la capacidad de pago de los contribuyentes. Es un balance que suele ser complicado, ya que los impuestos más eficientes en cuanto a recaudaciones tienden a gravar a todos los segmentos sociales. Generalmente los impuestos que más recaudan son los que abarcan una amplia base tributaria, son fáciles de controlar y son sencillos en cuanto a su cumplimiento. Por otro lado, los impuestos que se aplican únicamente sobre determinados contribuyentes tienen bases tributarias reducidas y estructuras que imponen elevados costos de cumplimiento y administración.

A menudo, los sistemas que crean exenciones y deducciones con el propósito de ser progresivos, resultan ser más bien regresivos, ya que las empresas e individuos con mayores ingresos pueden evadir los impuestos a través de estas precisas exenciones, deducciones y devoluciones que pretendían beneficiar a los más pobres. La población más pobre que se pretendía como la beneficiaria de dichas excepciones, ve una vez más sus esperanzas de inversiones públicas urgentes postergadas por falta de financiamiento.

Bajo el principio de la capacidad de pago el sistema impositivo tiene la responsabilidad de promover la equidad social, procurando que la población más empobrecida aporte menor proporción de sus ingresos o, por lo menos, cerciorándose que no existan impuestos que recaigan especialmente sobre los segmentos más pobres de la sociedad. El alcance de este principio (capacidad de pago) es a menudo confundido y generalizado a toda la economía o estructura social y dilucidado como la función del Estado de corregir la distribución del ingreso *per se* en una sociedad vía el sistema tributario, este enfoque no es adecuado ya que el pagar menos impuestos no incrementa los ingresos de los más pobres.

Existe una variedad de perspectivas sobre la medición de la incidencia de los tributos sobre la población. La teoría es la misma: encontrar quienes realmente pagan los impuestos en un sistema tributario. El término “incidencia tributaria” se utiliza alternamente para definir el impacto de los impuestos sobre la economía (consumidores, productores, mercado laboral o mercado de capitales), y también para definir el impacto de la carga tributaria sobre diferentes segmentos sociales (pobres o ricos). Los dos conceptos son importantes para comprender los impactos de un sistema tributario, así, el presente capítulo sintetiza ambos: la incidencia económica y la incidencia social, respectivamente.

### 3.1. Incidencia económica de los tributos

La incidencia económica de los tributos estudia los impactos que produce un impuesto o arancel y sus recaudaciones sobre los diferentes sectores de la economía. En los impuestos al consumo los impactos generalmente se dan sobre los consumidores y los productores de cada industria sujeta al impuesto y, en el caso de los impuestos al ingreso, generalmente los efectos se dan sobre el mercado laboral y el mercado de capitales.

El enfoque del análisis es diferente dependiendo del tipo de impuesto. Para los impuestos al consumo los impactos estarán dados por los efectos que causa cada impuesto sobre el mercado, así, la elasticidad de oferta y demanda de cada producto será clave para definir quién realmente paga el impuesto en el corto plazo. En el largo plazo, bajo los principios de microeconomía que postulan una curva infinitamente elástica para la oferta, la elasticidad de la demanda define la pérdida neta para los consumidores y para la sociedad en su conjunto.

Para los impuestos que gravan los ingresos o la riqueza, los impactos del impuesto parecen más fáciles de percibir, ya que los sujetos que define la ley tributaria son generalmente los que efectivamente pagan el impuesto. Sin embargo, los impuestos a la renta también tienen impactos sobre la oferta del mercado laboral y sobre las preferencias respecto al ahorro e inversión.

#### 3.1.1. Impuestos al consumo

La imposición de una carga tributaria sobre el consumo de bienes o servicios transforma las decisiones de consumo y producción. Cuando un impuesto distorsiona las decisiones económicas, impone cargas para la sociedad que, agregadas, exceden las recaudaciones del gobierno. Es posible estimar el costo que representa un impuesto sobre los consumidores y productores, y también es posible estimar las recaudaciones que percibe el Estado. En este sentido, es posible calcular una tasa impositiva óptima para la economía, que minimice los costos para los consumidores y productores y maximice las recaudaciones<sup>10</sup>.

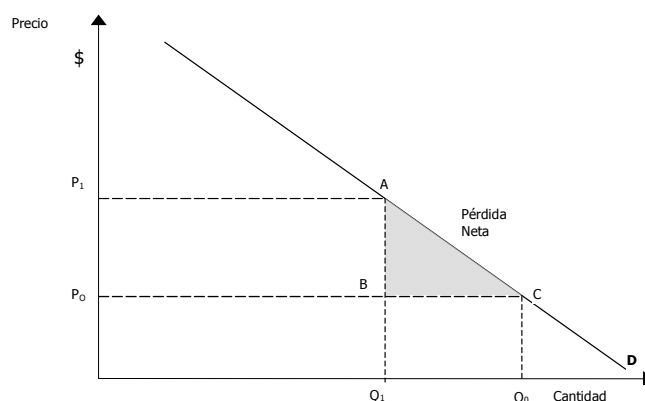
El Gráfico 2 muestra la incidencia económica en un mercado distorsionado por un impuesto específico<sup>11</sup>. El precio y cantidad de ventas está demostrado por  $P_0$  y por  $Q_0$ , respectivamente. Al introducir el impuesto, el precio sube a  $P_1$ , el cual puede ser expresado como  $P_1 = P_0 + T$ , donde  $T$  es la tasa específica del impuesto. Al nuevo precio de  $P_1$  los consumidores reducen su consumo de  $Q_0$  a  $Q_1$ . Tomando en cuenta que antes del impuesto, el excedente del consumidor equivalía a toda el área que se encuentra por debajo de la curva de demanda y por encima del precio, se puede observar que las pérdidas para los consumidores, equivalen al valor de área  $P_1, P_0, A, C$ .

Las recaudaciones tributarias equivalen al área  $P_1, P_0, A, B$ , igual a la multiplicación de la cantidad vendida por la tasa del impuesto ( $Q_1 * T$ ). Si se restan las recaudaciones tributarias de las pérdidas de los consumidores, veremos que para la economía existe una pérdida neta, representada en el gráfico por el área  $A, B, C$ . Esta pérdida se debe a que existen consumidores dispuestos a pagar un determinado precio por un producto que cuesta menos producir. Al insertar el impuesto se distorsiona esta decisión y estos consumidores deciden posponer o sustituir su consumo.

<sup>10</sup> Jenkins, G. y Shukla, G. (1997). *Public Finance in Open Economies*.

<sup>11</sup> Se asume un mercado competitivo con una curva de oferta horizontal tomando el comportamiento teórico de la oferta en el largo plazo (elasticidad de oferta infinita,  $\epsilon_{\sigma} = \infty$ ).

**Gráfico 2**  
**Impacto de un impuesto específico**



En el Gráfico 2 el impuesto recae en su totalidad sobre los consumidores ( $P_1$ ,  $P_0$ , A, C). La incidencia social o distributiva del impuesto será determinada por la representatividad del bien gravado en la canasta de consumo de cada grupo de ingreso y por el valor del impuesto relativo al precio del bien gravado. Es decir, el impacto del impuesto es la carga tributaria efectiva en proporción al valor de consumo  $((P_1 - P_0) / P_1)$  respectivo a cada grupo social en análisis.

### 3.1.2. Impuestos al ingreso

Un impuesto a los ingresos de las personas (renta personal) generalmente comprende dos efectos que actúan en dirección contraria: el efecto ingreso y el efecto de sustitución. Por un lado, el individuo que se ve afectado por un impuesto directo tiende a trabajar más para recuperar el ingreso perdido (efecto ingreso), pero por otro lado, éste recibe menos por cada hora de trabajo, lo cual incrementa su disposición a sustituir horas de trabajo por horas de esparcimiento (efecto sustitución).

Ambos efectos del impuesto, ingreso y sustitución, actúan sobre la oferta de ahorro. Dado que el ingreso disminuye, el consumo actual y el futuro se ven afectados, y de esta forma las decisiones sobre el ahorro de cada individuo sujeto al impuesto. Nuevamente, estos efectos actúan en direcciones opuestas con resultados ambiguos respecto al impacto neto.

En el caso del impuesto a las utilidades de las empresas los impactos se reflejan sobre el mercado de capitales y el de la mano de obra. Para analizar estos efectos, además, es necesario conocer el grado de apertura de la economía, ya que los efectos serán distintos respecto a cuán abierta o cerrada es cada economía.

Pese a que existen los efectos mencionados, y que hay mucha literatura académica sobre la estimación de estos efectos, la dificultad de obtener datos para los tipos de análisis necesarios conllevan a simplificaciones en los cálculos. Es práctica común en el análisis de incidencia el asumir que en el caso de impuestos al ingreso de las personas, toda la carga impositiva es asumida por el sujeto imponible del impuesto, y para el caso del impuesto a la renta de las empresas suponer que los propietarios del capital, o en partes iguales los propietarios del capital y los consumidores, asumen el impuesto.

### 3.2. Incidencia distributiva de los tributos

Existen dos principios fundamentales de “equidad” en el área tributaria: la equidad horizontal y la equidad vertical. La primera se centra en el concepto que dos individuos, naturales o jurídicos, que perciben ingresos reales equivalentes, sin importar la fuente, deberían ser tratados de la misma manera en cuanto a su obligación/carga tributaria. Por otro lado, el concepto de equidad vertical tiene más relación en cuanto a la función distributiva de los impuestos, ya que este principio implica que a medida que incrementan los ingresos de los individuos, éstos son sujetos de una carga impositiva mayor.

Un impuesto que observa el concepto de equidad vertical es progresivo. Se entiende por un impuesto progresivo al que a medida que aumentan los ingresos/riqueza de un individuo, éste tributa con una proporción mayor de sus ingresos. Por otro lado, un impuesto regresivo es aquel donde a medida que los ingresos de un individuo incrementan, su carga impositiva disminuye, representando una menor proporción de su ingreso. La incidencia distributiva de un impuesto determina sobre qué segmento de la población recae la carga tributaria efectiva y en qué proporción, permitiendo definir si un impuesto es progresivo o regresivo.

#### 3.2.1. Impuestos al consumo

Los impuestos al consumo en Bolivia representan más del 80% de las recaudaciones tributarias<sup>12</sup>, se los puede dividir en dos grandes grupos: 1) El IVA y el IT, que son de alcance general y se aplican sobre todos los bienes y servicios, con ninguna excepción representativa. 2) El IEHD y el ICE, que son impuestos específicos que se aplican sobre determinados productos, el primero a los hidrocarburos y sus derivados, y el segundo al consumo de bebidas alcohólicas y gaseosas, al tabaco y a los vehículos automotores (ver Anexo A).

A menudo estos cuatro impuestos son considerados como regresivos sin un análisis previo. El argumento se basa en que estos impuestos gravan los bienes de consumo y en que los segmentos más pobres de la población tienden a consumir una mayor proporción de sus ingresos que los grupos de mayor riqueza. Si bien la propensión media al consumo podría ser superior para las familias de bajos ingresos, el inferir a partir de esto que dichos impuestos son regresivos se basa en tres supuestos inexactos: primero, los ahorros de los grupos de mayores ingresos hoy nunca serán consumidos en el futuro; segundo, todos los bienes que tienen la misma tasa impositiva en la legislación se asumen como igualmente sujetos a tributos en la práctica; y tercero, los pobres compran la misma proporción de bienes sujetos a tributos que los grupos de mayores ingresos<sup>13</sup>.

En el caso del IVA y el IT, el supuesto que los ingresos no consumidos hoy no pagarán el impuesto es contradictorio, ya que los ahorros de hoy serán seguramente consumidos en el futuro y dicho consumo estará sujeto a estos impuestos, por ende, eventualmente los ahorros de hoy pagarán el IVA y el IT. Simplemente se pospone el pago de éstos, y debido a que los ahorros ganan una tasa de retorno se incrementará el monto del IVA e IT pagado en el futuro. Si la tasa de retorno de los ahorros es igual a la tasa de descuento, el valor presente de los pagos de estos impuestos sobre los ahorros será idéntico al que se hubiera pagado si todo el actual ingreso fuese ahora consumido. Esta misma relación se mantiene si hay un legado en el que las generaciones futuras consumen los ahorros de generaciones anteriores<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Para el año del estudio (2000) las recaudaciones representaron el 82% de las recaudaciones totales. En el período 1990-2003 la importancia de estos impuestos se ha mantenido estable.

<sup>13</sup> Jenkins, G. y C. Kuo (2004). *Is the ITBIS Regressive in the Dominican Republic?*

<sup>14</sup> Caspersen, E. y Metcalf G., (1994). *Is a Value Added Tax Regressive? Annual Versus Lifetime Incidence Measures.*

El supuesto de que todos los bienes y servicios sujetos a la misma tasa del IVA y del IT pagarán la totalidad el impuesto no es objetivo, ya que en la mayoría de países que aplican el IVA la tributación efectiva cubre solamente una porción de la base tributaria, y este es un caso latente en Bolivia con niveles de evasión por encima del 35%<sup>15</sup>. Si bien existen algunos bienes que pagarán la totalidad de la tasa del impuesto, muchos artículos evitarán tributar en la fase del minorista, y probablemente también en la del mayorista<sup>16</sup>. Los precios de compra de los bienes y servicios que en la venta final evaden la tributación tendrán una menor proporción de contenido de IVA e IT que otros que estén sujetos a estos impuestos en todas las fases de producción y comercio.

En el caso del IEHD, este supuesto es correcto, ya que todos los hidrocarburos y sus derivados consumidos están tributando la misma tasa efectiva del impuesto para cada producto. En el caso del ICE, el supuesto es correcto para el tabaco y las bebidas gaseosas que tributan, y cada producto respectivamente está sujeto a la misma tasa efectiva; sin embargo, para las bebidas alcohólicas y los automotores el supuesto es ambiguo ya que no todos los bienes, sujetos a la misma tasa del ICE, pagarán la totalidad del impuesto.

Finalmente, el supuesto de que la canasta de consumo de los hogares sea similar para diferentes niveles de ingreso es disputable, ya que por lo general, y especialmente en países en desarrollo, los pobres tienden a consumir una proporción más grande de bienes y servicios que no están sujetos en la práctica a tributos, o sólo ligeramente sujetos. En tales países, los grupos de mayores ingresos compran bienes y servicios que están más propensos a incluir cargas tributarias.

Para cada bien y servicio, para cada grupo de consumo y para cada impuesto en análisis el impacto será diferente, por tanto, para poder determinar la incidencia social de los impuestos al consumo en Bolivia es necesario llevar a cabo un análisis empírico donde se analice la tasa efectiva a la que están sujetos diferentes grupos de ingreso para cada uno de los cuatro impuestos mencionados.

### 3.2.2. Impuestos al ingreso

La principal ventaja de los tributos a la renta personal es que permiten que la carga tributaria esté en directa relación con la capacidad de pago de las personas, el hecho que la base imponible sea el propio ingreso permite que las personas que perciben salarios elevados contribuyan con mayor parte de las recaudaciones. Las principales desventajas de este tipo de impuestos es que por lo general su base tributaria es reducida, especialmente porque en la mayoría de los casos se aplican diferentes tasas dependiendo del nivel del ingreso y se introducen una serie de deducciones y exenciones.

El sistema tributario boliviano no incluye un impuesto a los ingresos de las personas. En teoría, el régimen complementario al impuesto al valor agregado (RC-IVA) es un sustituto, ya que los salarios percibidos están sujetos a la misma tasa del IVA. Sin embargo, debido a que se permite que todo el consumo sujeto al IVA sea deducido de la base tributaria, las recaudaciones del RC-IVA sobre la renta personal no alcanzan ni al 1% del total de las recaudaciones y a menos del 0.2% del PIB<sup>17</sup>.

<sup>15</sup> Cossío, F. y Delgadillo, M.F. (1994). *Estimación de la evasión en el impuesto al valor agregado*.

<sup>16</sup> Ebrill, L. P., Keen, M., Bodin, J-P. y Summers, V. (2001). *The Modern VAT*.

<sup>17</sup> La recaudación del RC-IVA para el año 2000 fue equivalente al 2.9% del total de las recaudaciones, aproximadamente el 77% de estas recaudaciones proviene de los intereses pagados en/por los bancos y el alquiler de inmuebles.

El RC-IVA fue establecido con el propósito fundamental de incentivar a los contribuyentes a exigir notas fiscales a sus proveedores de bienes y servicios, contribuyendo de esta manera a controlar la emisión de facturas y, por ende, a la recaudación del IVA.

El beneficio que perciben los contribuyentes del RC-IVA, cuando descuentan sus facturas de consumo de bienes y servicios, es equivalente a la totalidad del valor de sus compras. Debido a que la deducción permitida es elevada, la vigencia de este mecanismo de compensación alentó el establecimiento de un mercado secundario de facturas falsificadas. Los resultados de algunas auditorías tributarias a empresas e instituciones del Estado han demostrado que, en promedio, más del 50% de las facturas que se utilizan para deducir el RC-IVA son falsas, así, el RC-IVA cumple cada vez menos su importancia como mecanismo de control del IVA y no es significativo en cuanto a sus recaudaciones<sup>18</sup>.

El proyecto de reforma tributaria de febrero de 2003 anulaba la deducción de los consumos en el RC-IVA, es decir, transformaba el RC-IVA en un equivalente al impuesto a la renta personal. Las características mantenían la generalidad y simplicidad del sistema ya que se mantenía la misma tasa del 13% para todos los niveles de ingreso, y a excepción de una deducción general de dos salarios mínimos (ya existente en el RC-IVA<sup>19</sup>) no permitía ninguna otra deducción. En el diseño propuesto entonces se descartaron algunas características comunes en los impuestos al ingreso como la posibilidad de crear diferentes tasas para diferentes niveles de ingreso y de integrar al impuesto diferentes deducciones, ya que se pretendía un impuesto sencillo, con una amplia base tributaria, que represente reducidos costos administrativos y de cumplimiento.

Debido a los conflictos sociales que se suscitaron<sup>20</sup> el proyecto fue modificado y la reforma tributaria de agosto del 2003 (Ley N° 2494) no cambió la posibilidad de deducir la totalidad del consumo sujeto al IVA de la base imponible del RC-IVA. Sin embargo, esta Ley conserva la intención original respecto a un equivalente impuesto a la renta personal, ya que permite que el Poder Ejecutivo, a través de la reglamentación, determine la proporción de la deducción que los contribuyentes podrán imputar como pago a cuenta en el RC-IVA. De esta manera, en el caso hipotético que se determinase que la proporción de las deducciones sea equivalente a cero por ciento, en la práctica, los ingresos por concepto de remuneraciones estarían sujetos a la tasa impositiva del 13%. El presente estudio analiza la incidencia social que tendría el RC-IVA para este caso hipotético.

### 3.3. Estimación empírica de la incidencia

La estimación del impacto social de la política tributaria se centra en definir sobre quiénes recaen los impuestos, separando a la población en grupos de deciles o quintiles respecto a su riqueza y observando su participación en la carga tributaria total. En estos casos se puede estimar cuál es la tasa tributaria efectiva promedio para cada grupo de individuos en la economía. La metodología comúnmente utilizada consiste en calcular la tasa efectiva promedio de cada impuesto para cada quintil, y sumar el impacto de cada impuesto para obtener la tasa efectiva promedio del sistema tributario sobre cada grupo de ingreso<sup>21</sup>.

<sup>18</sup> Ministerio de Hacienda, Viceministerio de Política Tributaria, Documento Propuesta Reforma Tributaria, diciembre 2002.

<sup>19</sup> En ese momento, la Ley permitía la deducción de dos salarios mínimos nacionales en forma automática (sin la presentación de notas fiscales para el descuento); sin embargo, en la práctica, era el descuento de cuatro salarios mínimos ya que existía un Decreto Supremo que permitía añadir dos salarios mínimos adicionales a la deducción establecida por Ley.

<sup>20</sup> Ver 2.3. Reformas al Sistema Tributario de 2003.

<sup>21</sup> Martínez-Vázquez, J. (2001). *The Impact of Budgets on the Poor: Tax and Benefit Incidence*.

Otra manera de determinar la incidencia distributiva de un impuesto es a través de la derivación de las curvas de Lorenz, que demuestran la curva de frecuencia acumulada de una variable. Generalmente, las curvas de Lorenz utilizan la variable de ingreso per cápita para generar un coeficiente o índice Gini<sup>22</sup> que mide el grado de igualdad (o desigualdad) en una sociedad; sin embargo, la misma relación de distribución acumulada se la puede utilizar para variables como el consumo o como la carga tributaria per cápita. En este sentido, el presente estudio calcula la distribución de la carga impositiva y, por ende, la progresividad o regresividad de los impuestos a través de índices de Gini.

El estudio calcula el coeficiente de Gini ( $G_c$ ) en base al consumo per cápita y un Cuasi-Gini ( $G_r$ )<sup>23</sup> en base a la carga tributaria efectiva para cada impuesto en análisis. Adicionalmente, se utilizan los índices de Kakwani y de Reynolds-Smolensky para determinar el grado de progresividad o regresividad de los impuestos. El índice de Kakwani ( $K$ )<sup>24</sup> demuestra la diferencia entre el coeficiente de Gini y Cuasi-Gini ( $K=G_r-G_c$ ), estableciendo como punto de referencia la distribución del consumo para medir la progresividad o regresividad relativa (al consumo) del impuesto en análisis.

Por otro lado, el índice de Reynolds-Smolensky<sup>25</sup> está basado en la separación de la curva de Lorenz basada en el consumo antes de impuestos y la curva de concentración del consumo después de impuestos. Se construye un nuevo coeficiente Cuasi-Gini que refleja el consumo después de impuestos ( $G_{c-t}$ ) y se lo compara con el coeficiente de Gini con base en el consumo ( $G_c$ ), así, el índice de Reynolds-Smolensky ( $RS=G_c-G_{c-t}$ ) demuestra la progresividad o regresividad del impuesto incluyendo su importancia relativa al valor del consumo.

En consecuencia, el presente estudio abarca un análisis sobre la incidencia de los impuestos al consumo más importantes del sistema tributario boliviano<sup>26</sup>, tomando como parámetros de medición: la tasa tributaria efectiva que recae sobre cada quintil de consumo, el índice de Kakwani y el de Reynolds-Smolensky para cada tributo. Pese a que todavía Bolivia no cuenta con un impuesto a la renta personal, por su teórica importancia distributiva, el estudio también analiza el régimen complementario al IVA (RC-IVA) en el caso hipotético que la deducción de los consumos fuese restringida.

### 3.3.1. Impuestos al consumo

La incidencia social del IVA, IT, IEHD e ICE se basa en datos del Instituto Nacional de Estadística que evidenciaron las tendencias de consumo para diferentes grupos poblacionales. Bolivia recientemente completó de procesar la información de una serie de encuestas a hogares para el período 1999-2001, ya que la información del gasto de los hogares resultó ser más completa para el 2000. Se utilizaron los datos de este año para llevar a cabo la investigación<sup>27</sup>.

<sup>22</sup> El coeficiente Gini (inventado por el estadístico italiano Corrado Gini) es un número entre cero y uno que mide el grado de desigualdad en la distribución del ingreso en una sociedad determinada. El coeficiente registraría cero (0.0 = desigualdad mínima) para una sociedad en la que cada miembro recibiera exactamente el mismo ingreso y registraría un coeficiente de uno (1.0 = desigualdad máxima) si un miembro recibiera todo el ingreso y el resto no recibiera nada.

<sup>23</sup> Es un coeficiente parecido al Gini pero la variable base no es el ingreso ni el consumo, sino el impuesto efectivo per cápita.

<sup>24</sup> Kakwani, N. and P. Lambert (1998). *On Measuring Inequity in Taxation: A New Approach*.

<sup>25</sup> Reynolds, M. and Smolensky, E. (1977). *Public Expenditures, Taxes and the Distribution of Income: The United States, 1950, 1961, 1970*.

<sup>26</sup> Impuesto al valor agregado (IVA), impuesto especial a los hidrocarburos y sus derivados (IEHD), impuesto a las transacciones (IT) y el impuesto a los consumos específicos (ICE).

<sup>27</sup> Hasta la fecha únicamente existe información detallada del consumo de hogares por lugar de compra para el año 2000 (proyecto MECOVI); sin embargo, se viene procesando una nueva encuesta de hogares que terminará a mediados del año 2004 con información detallada. Se estima que los resultados de esta encuesta estarán disponibles a mediados del año 2005.

El estudio utiliza el consumo promedio mensual de los hogares como la base de medición de la incidencia impositiva. Existen estudios que toman el ingreso de los hogares como base para la medición; sin embargo, el principal problema en utilizar el ingreso de los hogares como base para un estudio de incidencia tributaria es que los individuos habitualmente perciben un mayor nivel de ingresos cuando éstos están en el punto medio de su vida, mientras que en su juventud y en su vejez perciben menores ingresos. Por tanto, si se utiliza el ingreso promedio anual para estimar la incidencia tributaria para un individuo se obtendría un resultado considerablemente diferente dependiendo del período en el que se efectúa la medición<sup>28</sup>.

En teoría, lo óptimo sería medir los ingresos de un individuo durante toda su vida y comparar el valor presente de estos ingresos con el valor presente de la carga tributaria para el mismo período. Si bien este ejercicio parece inmejorable para la estimación del impacto tributario, no es práctico por sus requerimientos en cuanto a información.

Las observaciones del consumo de los hogares son más estables en el tiempo y reducen los problemas de inter-temporalidad del ingreso. En este sentido, el gasto de los hogares en un período determinado mide el ingreso permanente o de largo plazo de mejor manera que el monto de ingreso ganado durante el período de la encuesta<sup>29</sup>. Estas consideraciones son factores determinantes para que la práctica aceptada sea la utilización de quintiles desagregados por el consumo de los hogares en vez del ingreso al evaluar el impacto tributario.

En la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares para el año 2000 el Instituto Nacional de Estadística (INE) preguntó a más de 5,000 hogares la desagregación detallada de sus gastos mensuales<sup>30</sup>. Para una desagregación de 23 bienes, se preguntó a los hogares acerca de cuánto gastaron en cada producto durante el anterior mes y dónde compraron cada uno de éstos. Por ejemplo, si compraron el producto en la calle, en el mercado, en la tienda del barrio, en el supermercado, en la galería que emite facturas o en la galería que no emite facturas. Luego se preguntó cuánto gastaron durante el anterior mes en 43 bienes y servicios. Para un número de estos bienes y servicios existe menos discreción respecto al lugar de compra del ítem, ej. electricidad y agua. Finalmente, el INE preguntó a cada hogar el monto que gastaron en bienes durables durante el anterior año, los resultados fueron ajustados en base al gasto mensual promedio. Posteriormente, el INE clasificó a estos hogares por quintil de acuerdo a su nivel de consumo mensual. El Anexo B de este estudio contiene el gasto promedio mensual de los hogares por quintil de consumo, e indica, para los primeros 23 ítems, el monto promedio pagado en cada tipo de establecimiento.

El estudio simplifica el análisis bajo el supuesto que la elasticidad del precio de la oferta para todos los bienes de consumo es infinitamente elástica, donde los impuestos al consumo son traspasados al consumidor final en su totalidad. Asimismo, se asume que el hecho de que el impuesto a las utilidades sea tomado como pago a cuenta del IT no afecta la incidencia del impuesto sobre el consumo de hogares.

### 3.3.2. Impuestos al ingreso

La estimación del impacto del RC-IVA se basa en el caso hipotético que éste fuese un impuesto efectivo sobre los ingresos de las personas, es decir, en la posibilidad de que la deducción del valor de los consumos sujetos al IVA fuese terminada. Esta estimación teórica se basa en los datos de ingreso promedio de los hogares del Instituto Nacional de Estadística

<sup>28</sup> Véase, Carlson G. y Patrick M. (1989). *Addressing the Regressivity of a Value-Added Tax*.

<sup>29</sup> Metcalf, G. (1994) "Lifecycle vs Annual Perspectives on the Incidence of a Value Added Tax," *Tax Policy and the Economy* 8 (1994b) 45-64. y Poterba, J. "Lifetime Incidence and the Distribution Burden of Excise Taxes".

<sup>30</sup> El mes de noviembre del año 2000 es el de la MECOVI.



(INE) y en los datos de aportes a la seguridad social reportados por la Superintendencia de Pensiones, Valores y Seguros.

Los datos de la Superintendencia utilizados incluyen los rangos salariales, los promedios de salario y el número de personas del sector privado y público que aportan a los fondos de pensiones en Bolivia. Se utilizaron los datos del año 2000 en el caso de los aportes al sistema de pensiones con el fin de que ambos, impuestos al consumo y al ingreso, utilicen el mismo año base para los análisis. Con el mismo propósito, para que los resultados del estudio hipotético del RC-IVA sean comparables con los resultados de los análisis para los impuestos al consumo, los datos del INE utilizados son los del ingreso promedio de los hogares divididos por quintil de consumo.

### **3.4. Régimen complementario al impuesto al valor agregado**

El sistema tributario boliviano no contempla un impuesto a la renta personal; sin embargo, el régimen complementario al impuesto al valor agregado (RC-IVA) es un sustituto, ya que los salarios o compensaciones percibidos y, en general, toda retribución ordinaria o extraordinaria, están en teoría sujetos a la misma tasa del IVA (ver Anexo A). Debido a que se permite que todo el consumo sujeto al IVA sea deducido de la base tributaria, actualmente el impuesto no es efectivo y su incidencia social observada no es relevante.

Con el propósito de que el presente estudio englobe no únicamente la incidencia social observada en los impuestos al consumo, sino también la potencial incidencia social del equivalente impuesto al ingreso, el estudio del RC-IVA se basa en el caso hipotético que la proporción de la deducciones por consumos efectuados sea equivalente a cero por ciento, en la práctica, que los ingresos por concepto de remuneraciones estén sujetos a la tasa impositiva del IVA de 13%. El análisis mantiene las características de generalidad y simplicidad del sistema de la ley tributaria vigente, con una tasa única del 13% para todos los niveles de ingreso y una única deducción de 4 salarios mínimos mensuales para todos los contribuyentes. El salario mínimo nacional establecido por el Gobierno para el año 2000 fue de 355 Bs. mensuales.

El análisis consta de dos partes: la primera calcula el potencial de recaudación del impuesto RC-IVA hipotético y analiza los impactos sobre los trabajadores registrados como contribuyentes en los Fondos de Pensiones en la Superintendencia de Pensiones, Valores y Seguros (SPVS). El análisis consiste en estimar el salario promedio de los 254 rangos de ingreso disponibles en la base de datos de la SPVS, que se halla a través de un promedio simple del valor mínimo y máximo de cada rango, restar el equivalente al 12.21% del salario percibido que corresponde al aporte laboral a los fondos de pensiones, restar la deducción permitida por el impuesto, equivalente a 1,420 Bs., y aplicar al valor remanente la tasa de 13% del RC-IVA.

La segunda parte calcula la tasa efectiva del impuesto sobre el ingreso promedio de los hogares, en el área rural y en el área urbana, distribuidos por quintil de acuerdo a su nivel de consumo mensual. El análisis adopta el valor del ingreso promedio de los hogares como base imponible, resta el equivalente al 12.21% que corresponde al aporte laboral a los fondos de pensiones, resta la deducción permitida por el impuesto, equivalente a cuatro salarios mínimos (1,420 Bs.) y aplica al valor remanente la tasa de 13% del RC-IVA.

Los resultados de este segundo análisis tienen carácter hipotético, no sólo porque el impuesto no está vigente, sino porque el ingreso promedio de la encuesta de hogares, para un significativo segmento de los hogares, no es proveniente de un salario en relación de dependencia y para otro importante segmento, si bien proviene del salario mensual, no está registrado ni en los fondos de pensiones ni en la administración tributaria. Sin embargo, el análisis es válido para examinar el impacto social de un RC-IVA hipotético sobre los hogares

que perciben diferentes niveles de ingreso promedio provenientes de salarios registrados y sujetos al RC-IVA y, especialmente, para estudiar la incidencia social del sistema tributario boliviano con la presencia de un impuesto al ingreso.

### 3.4.1. Resultados

Los resultados demuestran que el RC-IVA hipotético podría haber recaudado, en promedio, 518 millones de bolivianos el año 2000, equivaliendo aproximadamente a 11 veces de lo que efectivamente fue recaudado por el impuesto en ese año. Asimismo, habría representado alrededor del 7% de las recaudaciones totales y 1% del Producto Interno Bruto. El aporte del impuesto a la progresividad del sistema tributario sería significativo, ya que con la deducción estatutaria de 4 salarios mínimos aproximadamente el 67% de todos los empleados dependientes no estarían sujetos al impuesto y un adicional 21% estaría sujeto a una tasa efectiva promedio de 3.4%. Cerca del 7% del total de los asalariados tendría una tasa RC-IVA efectiva mayor al 8% y solamente 1 una tasa mayor al 10%. El Cuadro 5 muestra el número de personas sujetas al RC-IVA, la tasa efectiva del impuesto hipotético y el valor de las recaudaciones para 10 rangos de ingresos.

**Cuadro 5**

**Número de contribuyentes, tasa efectiva y recaudaciones del RC-IVA hipotético**

Rangos de ingreso	Contribuyentes		Tasa efectiva	Recaudaciones	
	En número	En porcentaje		En Bolivianos	En porcentaje
0-1600	327,096	65,81%	0,00%	0	0,00%
1601-3200	105,92	21,31%	3,42%	85,511,370	16,50%
3201-4800	28,925	5,82%	6,74%	89,330,945	17,24%
4801-6400	13,648	2,75%	8,09%	73,394,345	14,16%
6401-8000	7,644	1,54%	8,84%	57,875,372	11,17%
8001-9600	4,412	0,89%	9,31%	43,259,445	8,35%
9601-11200	2,998	0,60%	9,63%	35,905,146	6,93%
11201-12800	1,583	0,32%	9,87%	22,360,006	4,31%
12801-14400	1,118	0,22%	10,05%	18,244,522	3,52%
14401 - en adelante	3,657	0,74%	10,47%	92,413,281	17,83%
<b>TOTAL</b>	<b>497,001</b>	<b>100,00%</b>	-----	<b>518,294,432</b>	<b>100,00%</b>

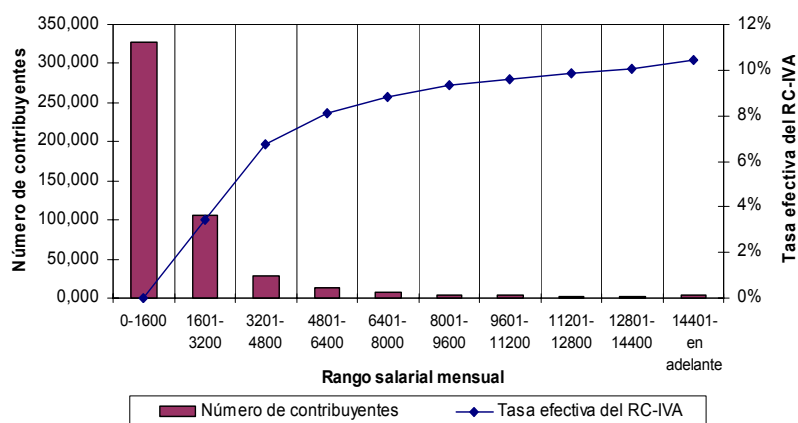
Elaboración propia. En base a datos de la SPSV.

El número de individuos que pagarían una tasa del impuesto menor a 5% es equivalente a 422,583, es decir, 85% del total de los contribuyentes. Por otro lado, un 91% del total de individuos tendría una tasa menor al 7% y un 97% de todos los asalariados una tasa menor a 9%. El grado de progresividad del impuesto es significativo para el grupo de asalariados sujetos a las contribuciones de la seguridad social. Si se toma en cuenta que las personas que perciben un salario mensual y contribuyen a la seguridad social es un grupo ya de hecho “privilegiado” en un país con altos niveles de desempleo como Bolivia, se advierte que la progresividad del impuesto incrementaría significativamente si se toma en cuenta el total de la población activa.

El Gráfico 3 evidencia la progresividad del impuesto; en el eje izquierdo, en barras, se muestra el número de individuos sujetos al impuesto y en el eje derecho la tasa efectiva promedio del impuesto para cada rango de nivel salarial.

Gráfico 3

Número de contribuyentes, tasa efectiva y recaudaciones del RC-IVA hipotético



Elaboración propia.

Los resultados de aplicar el RC-IVA hipotético sobre el ingreso promedio de los hogares distribuidos por quintil de acuerdo a su nivel de consumo mensual demuestran que solamente el quintil de mayor consumo/ingreso pagaría una tasa efectiva promedio de 8.1% de RC-IVA, mientras que los cuatro quintiles de menor ingreso tendrían una tasa efectiva promedio de 0%. El Cuadro 6 muestra la tasa efectiva promedio del RC-IVA por área y quintil de consumo.

Cuadro 6

Tasa efectiva promedio del RC-IVA por área y quintil de consumo

	Quintil	Ingreso promedio mensual	Ingreso neto de AFP's	Impuesto efectivo en BS.	Tasa efectiva del RC-IVA
Urbano	1 más pobre	555	487	-	-
	2	869	763	-	-
	3	1,210	1,062	-	-
	4	1,623	1,425	0,65	0,05%
	5 más rico	4,321	3,794	308,57	8,1%
Rural	1 más pobre	226	199	-	-
	2	602	528	-	-
	3	842	740	-	-
	4	1,335	1,172	-	-
	5 más rico	2,853	2,505	141,02	5,6%
Bolivia	1 más pobre	282	247	-	-
	2	743	652	-	-
	3	1,109	974	-	-
	4	1,584	1,391	-	-
	5 más rico	4,259	3,739	301,49	8,1%

Elaboración propia.

Si se analiza el ingreso promedio de los hogares por separado, en el área rural y en el área urbana, se observa que en el área rural la tasa promedio del RC-IVA sería de 5.6% mientras que en el área urbana 8.1%, es decir, que el área rural tendría una tasa efectiva menor en un 43%. A diferencia del promedio para Bolivia donde solamente el quinto quintil es sujeto a una carga tributaria efectiva, en el área urbana la tasa efectiva promedio para el cuarto quintil se incrementa de 0% a 0.5%.

### 3.4.2. Conclusiones

Transformar el RC-IVA actual en un impuesto efectivo sobre la renta personal contribuye claramente a la progresividad de todo el sistema tributario. Además de introducir un importante grado de progresividad, permite una recaudación importante que incrementa la presión tributaria en aproximadamente 1% del Producto Interno Bruto y ayuda a disminuir los déficit fiscales que se afrontan cada año.

Los argumentos para que el impuesto mantenga la deducción del total del consumo sujeto al IVA, y que por tanto no sea un impuesto efectivo sobre el ingreso, se basan en el supuesto falso que el RC-IVA es un eficiente método de control del IVA. Los contra argumentos son contundentes: primero, la considerable cantidad de facturas falsificadas se debe principalmente a que el beneficio para los contribuyentes es demasiado elevado (13% del valor total de la nota fiscal) y, por tanto, los esfuerzos de la administración tributaria para eliminar el “tráfico” de facturas serán eventualmente vanos; segundo, el costo de oportunidad de no recaudar el RC-IVA es aproximadamente 500 millones de bolivianos al año, es decir, aproximadamente cinco veces el presupuesto total de la administración tributaria; tercero, el costo de cumplimiento del RC-IVA para los contribuyentes, empleados dependientes y sus empleadores es comparable al presupuesto total de la administración tributaria<sup>31</sup>.

En el diseño de impuestos a la renta personal parece atractiva la posibilidad de crear diferentes tasas para diferentes niveles de ingreso y de integrar al impuesto diferentes deducciones que introducen igualdad y/o progresividad; sin embargo, en un país con una administración tributaria todavía débil, estos son los factores que permiten elevados niveles de evasión y producen significativas reducciones en las recaudaciones. En un principio es fundamental introducir un RC-IVA sencillo, sin excepciones y múltiples tasas, que represente reducidos costos administrativos y de cumplimiento, y que mantenga el nivel de progresividad observado.

### 3.5. Impuesto al valor agregado

El IVA se aplica sobre todos los bienes muebles y la prestación de servicios con una tasa única y no existe ninguna exención estatutaria importante (ver Anexo A). Sin embargo, en la práctica, hay muchos bienes y servicios que por razones administrativas no están sujetos al IVA. Por tanto, para estimar la tasa efectiva del IVA para cada quintil de consumo se construyó una matriz de coeficientes tributarios para reflejar la tasa aproximada del IVA al que un bien o servicio estaría sujeto si fuese comprado en cada tipo de establecimiento indicado en la encuesta. Por ejemplo, si un producto fuese comprado en un supermercado estaría sujeto a la totalidad de la tasa del IVA, por otra parte, si el mismo ítem fuese comprado en un mercado de la calle, entonces el valor agregado para el transporte doméstico, distribución mayorista y minorista, por razones administrativas, no estaría sujeto a impuesto.

Se estimó que en Bolivia el margen combinado para el transporte local, comercio mayorista y minorista es aproximadamente 75%. Por ende, si hubiese un ítem como la cerveza, la cual está totalmente sujeta a impuesto en el punto de venta por el fabricante, el coeficiente tributario sería de 0.75. Si hubiese un ítem, como los vegetales, que no están sujetos al impuesto en la fase de producción, el coeficiente tributario sería de 0. El cuadro de coeficientes tributarios se muestra en el Anexo C. El mismo cuadro de coeficientes tributarios se aplica a diferentes distribuciones de gastos de hogares para cada quintil y para hogares urbanos y rurales.

---

<sup>31</sup> Jenkins G. y Arroyo A. (2003) en *El costo de cumplimiento del RC-IVA en Bolivia*, demuestran a través de una encuesta a empresas y empleados que el costo de cumplimiento del RC-IVA es aproximadamente US\$ 24.39 millones por año, al menos 1.5 veces el presupuesto del Servicio de Impuestos Nacionales.

Pese a que la red caminera primaria que comunica a Bolivia con los países vecinos es limitada y existen pocas vías de ingreso carretero al país, existe un importante nivel de importaciones ilegales. El contrabando proviene mayormente de Brasil y Argentina, y especialmente de la zona franca chilena. Por otro lado, es evidente que la geografía de Bolivia, con empinadas montañas por un lado y bosques tropicales por el otro, carentes de vías de fácil acceso, encarece el contrabando y permite que una importante parte de los bienes durables sean oficialmente importados y estén enteramente sujetos a impuestos. Para tomar en cuenta el impacto del contrabando y la evasión del IVA en la fase del minorista, la base tributaria de los bienes durables, excepto para los vehículos y motocicletas en el área urbana, ha sido ajustada al 70% del valor de los gastos en estos ítems.

Debido a que los automóviles y las motocicletas deben estar registrados y a que existe un eficiente sistema de registro<sup>32</sup>, la mayoría de los vehículos nuevos están efectivamente sujetos al IVA. Así, para el caso de automóviles y motocicletas el factor de corrección por contrabando y evasión del IVA en la fase del minorista en el área urbana es equivalente a 90% de la base tributaria.

La tasa impositiva del 13% que define la Ley Tributaria para el IVA en Bolivia es una tasa nominal, ya que el impuesto es incorporado en el precio, lo cual genera una tasa real de 14.94%<sup>33</sup>. Debido a que los valores de la encuesta incluyen el IVA pagado, el estudio en vez de ajustar los valores del consumo quitándoles el impuesto y aplicar la tasa real del 14.94%, utiliza el equivalente, que consiste en aplicar la tasa nominal del 13% a los valores de consumo reportados.

Para obtener el impuesto efectivamente pagado por cada ítem de consumo para cada quintil se multiplicaron los coeficientes tributarios por la tasa del impuesto del IVA para ese servicio, o bien, esta matriz de tasas fue luego aplicada a los valores de consumo promedio en cada ítem de gasto de los hogares dentro de cada quintil para determinar el pago promedio del impuesto IVA de los hogares. La distribución del número de hogares que realizan gastos dentro de cada quintil y lugar de consumo se muestra en el Anexo B.

### 3.5.1. Resultados

Los resultados del estudio con respecto al impacto distributivo del impuesto al valor agregado en Bolivia demuestran que no es un impuesto regresivo, y más bien, que es un impuesto progresivo. La tasa efectiva promedio del IVA pagada sobre el consumo por el quintil más bajo de hogares es 5.47% y aumenta a 6.94% para el 20% de hogares con más altos niveles de consumo. La progresividad también se muestra entre el primer y el segundo quintil de consumo con una tasa efectiva promedio 5.47% contra 5.95%, y entre el segundo y el tercer quintil 5.95% contra 6.19%. Del tercer al cuarto quintil de gasto la tasa promedio del impuesto disminuye de 6.19% a 6.11% respectivamente, pero aumenta para la categoría de hogares del 20% de gasto más alto a una tasa efectiva promedio del IVA de 6.55%. (Ver Anexo E).

<sup>32</sup> El RUA, Registro Único Automotor, es un ente donde participan los Gobiernos Municipales, el Gobierno Central y la Policía Nacional.

<sup>33</sup> La reglamentación tributaria define la incorporación del impuesto en el precio como un “impuesto por dentro” con una alícuota efectiva del 14.94%. En otras palabras, los precios de mercado incluyen el impuesto y su liquidación es equivalente al 13% sobre el monto inclusivo del impuesto.

Cuadro 7

## Tasa efectiva promedio del IVA por grupo y quintil de consumo

GRUPO DE CONSUMO	TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
Alimentos dentro del hogar	5.44%	6.15%	6.48%	6.51%	6.96%	6.60%
Bienes no alimentarios	6.06%	5.44%	5.25%	4.81%	5.20%	5.16%
Educación	8.46%	5.73%	4.94%	5.52%	8.34%	7.57%
Alimentos fuera del hogar	2.11%	3.12%	2.90%	2.85%	3.24%	3.06%
Vivienda, servicios básicos	4.68%	6.20%	7.62%	7.98%	8.63%	8.02%
Bienes durables	9.10%	9.38%	9.46%	9.65%	10.36%	10.12%
Total	5.47%	5.95%	6.19%	6.11%	6.94%	6.55%

Elaboración propia.

El Cuadro 7 muestra la tasa efectiva promedio que paga cada quintil de consumo para cada categoría de grupo de gasto. El quintil más alto de hogares paga en promedio 27% más IVA por unidad de gasto que el quintil más bajo de hogares. Cuando se compara el quintil más alto de hogares con el segundo quintil más bajo, el quintil más alto paga aproximadamente 17% más por unidad de gasto. Si se compara con el tercer y cuarto quintil de hogares el quinto quintil paga aproximadamente 12 y 14% más por unidad de gasto, respectivamente.

Los hogares del área rural pagan una menor tasa efectiva promedio del IVA de 5.76% en comparación con los del área urbana donde la tasa efectiva promedio es de 6.65%.

Cuadro 8

## Tasa efectiva promedio del IVA por grupo y quintil de consumo

GRUPO DE CONSUMO	URBANO						RURAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
Alimentos dentro del hogar	6.23%	6.39%	6.60%	6.55%	6.96%	6.74%	5.17%	5.83%	6.09%	6.22%	7.05%	5.92%
Bienes no alimentarios	5.14%	4.99%	4.80%	4.66%	5.03%	5.03%	6.33%	6.01%	6.67%	6.15%	6.55%	6.33%
Educación	4.85%	4.82%	4.77%	5.61%	7.69%	7.69%	9.97%	7.17%	5.45%	4.84%	5.41%	6.07%
Alimentos fuera del hogar	1.53%	3.17%	2.78%	2.75%	3.03%	3.03%	2.89%	2.97%	3.59%	3.95%	3.09%	3.38%
Vivienda, servicios básicos	8.97%	7.70%	8.74%	8.40%	8.67%	8.67%	2.47%	3.21%	3.69%	4.58%	3.99%	3.57%
Bienes durables	9.10%	9.53%	9.53%	9.72%	10.21%	10.21%	9.10%	9.10%	9.10%	9.10%	9.10%	9.10%
Total	6.09%	6.17%	6.28%	6.13%	6.65%	6.65%	5.23%	5.63%	5.89%	5.96%	5.96%	5.76%

Elaboración propia.

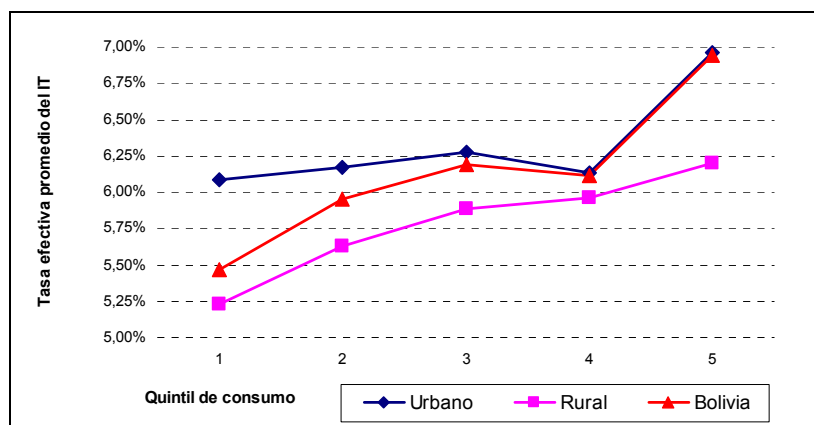
El Cuadro 8 demuestra las tasas efectivas promedio del IVA para los hogares por quintil de consumo por área. Para cada quintil de consumo la tasa impositiva pagada en el área rural es menor que la que se paga en el área urbana. Por ejemplo, los más pobres pagan una menor tasa promedio de impuesto si se encuentran en el área rural que lo que pagarían encontrándose en el área urbana, 5.23% contra 6.09%, respectivamente. Los hogares del mayor grupo de consumo del área rural también pagan una menor tasa efectiva promedio del IVA que los del área urbana, 6.20% contra 6.96%, respectivamente.

El análisis de las áreas urbanas y rurales por separado demuestra que el grado de progresividad del IVA es menor en ambos casos cuando se comparan con el efecto agregado de progresividad para el país en su conjunto. En el área rural, el quinto quintil paga una tasa efectiva promedio de 6.20% y el primer quintil 5.23%, es decir, que el quintil más alto de consumo paga en promedio 19% más IVA por unidad de gasto que el quintil más bajo de hogares. En el área urbana el grado de progresividad es menor aun, ya que el quintil más alto de hogares paga en

promedio 14% más IVA por unidad de gasto que el quintil de más bajo de consumo. El grado de progresividad del impuesto es menor, porque la reducción de la tasa promedio es mayor para los grupos de alto consumo en el área rural en comparación con los grupos de bajo consumo.

Gráfico 4

## Tasa efectiva promedio del IVA por quintil de consumo



El Gráfico 4 muestra la tasa efectiva promedio del IVA para cada quintil de consumo para el área rural, el área urbana y para Bolivia.

Los cálculos de los índices de Kakwani y Reynolds-Smolensky muestran los mismos resultados que se observan en el análisis de las tasas efectivas del IVA. El coeficiente Cuasi-Gini calculado en base a la carga tributaria efectiva es de 0.49, demostrando que la carga tributaria está distribuida de forma menos equitativa que el consumo, es decir, que los que tienen mayor consumo pagan proporcionalmente más IVA. El índice de Kakwani es igual a 0.026, demostrando que la diferencia entre la distribución del consumo y de la carga tributaria es positiva y, por ende, que el IVA es progresivo.

De igual manera, el índice Reynolds-Smolensky es igual a 0.0018, lo que indica que el coeficiente de Gini del consumo con impuestos es mayor (más cercano a 1) que el coeficiente Cuasi-Gini del consumo sin impuestos, es decir, que la distribución del consumo es más equitativa después de impuestos o que el impuesto es progresivo. El Cuadro 9 presenta un resumen del análisis de incidencia del IVA.

Cuadro 9

## Cuadro Resumen: Impuesto al valor agregado

Categorías		IVA/Cons. % Rec. IVA	
Tasa Nominal del IVA	13.00 %	Bolivia (total)	6.55% 100%
Tasa Real del IVA	14.94 %		
Recaudaciones (2000)		1 más pobre	5.47% 2%
IVA Mercado Interno	1,406 Bs. Millones	2	5.95% 7%
IVA Importaciones	1,522 Bs. Millones	3	6.19% 12%
Total recaudación IVA	2,927 Bs. Millones	4	6.11% 20%
Efectos Distributivos		5 más rico	6.94% 57%
Coeficiente Gini	0.472 Consumo/Capita	Prom. Rural	5.76% 17%
Coeficiente Cuasi-Gini	0.498 IVA/Capita	Prom. Urbano	6.65% 83%
Índice Kakwani	0.026 (>0 = progresivo)		
Índice Reynolds-Smolensky	0.0018 (>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

### 3.5.2. Conclusiones

Los resultados del análisis empírico contradicen los argumentos de que el IVA es un impuesto regresivo, lo cual muestra que los grupos de mayor consumo tributan en mayor proporción que los grupos más pobres. Las principales razones se deben a la propia naturaleza de la estructura del consumo en un país con altos niveles de pobreza y a las realidades que enfrentan las administraciones tributarias en un país en desarrollo. El estudio demuestra que un importante conjunto de productos y servicios jurídicamente sujetos al IVA, en la realidad, no se someten al impuesto y que otro significativo conjunto están sujetos al impuesto únicamente si son adquiridos en establecimientos que tributan.

En síntesis, en ningún sistema el IVA es de cobertura integral y en países en desarrollo la cobertura es significativamente menor. En los países con altos niveles de pobreza los productos y servicios más difíciles de gravar, que en la práctica escapan a la tributación, son consumidos en su mayoría por los más pobres. Muchos estudios de incidencia social del IVA han ignorado las realidades estructurales de la distribución del consumo y las características orgánicas de las administraciones tributarias en países en desarrollo. Como resultado, sus conclusiones y recomendaciones han estado de alguna manera desorientadas en el diseño del impuesto; a menudo, no hay necesidad de tener excepciones y múltiples tasas para introducir progresividad en el IVA. Una única tasa del IVA terminará siendo progresiva en muchos países en desarrollo<sup>34</sup>.

### 3.6. Impuesto a las transacciones

El impuesto a las transacciones (IT) grava los ingresos brutos devengados por el ejercicio en el territorio nacional del comercio/industria, oficio/negocio, alquiler de bienes, obras y servicios (ver Anexo A). El impuesto se aplica sobre todas las ventas de bienes y la prestación de servicios con una tasa única, no existe ninguna exención estatutaria importante excepto por las importaciones; sin embargo, al igual que en el IVA, en la práctica, hay muchos bienes y servicios que por razones administrativas no están sujetos al IT. El impuesto no permite deducciones o créditos aplicándose en las múltiples etapas de venta, sea en la comercialización de insumos o en el valor final, de un bien o servicio.

Para estimar la tasa efectiva del IT para cada quintil de consumo se utilizó la misma matriz de coeficientes tributarios que para el IVA. Esta matriz permite reflejar la tasa aproximada del IT al que un bien o servicio estaría sujeto si fuese comprado en cada tipo de establecimiento indicado en la encuesta. Por ejemplo, si un producto fuese comprado en un supermercado estaría sujeto a la totalidad de la tasa del IT, por otra parte, si el mismo ítem fuese comprado en un mercado de la calle, entonces el impuesto para el transporte doméstico, distribución mayorista y minorista, por razones administrativas, no estaría sujeto a impuesto (Ver Anexo C).

Las importaciones no están sujetas al IT; sin embargo, todas las ventas en el mercado interno lo están, por tanto, el estudio asume el mismo cuadro de coeficientes tributarios del IVA para la categoría de bienes durables que en su mayoría son importados. En el cálculo del IT también se toma en cuenta el impacto del contrabando y la evasión del IT en la fase del minorista ajustando la base tributaria de los bienes durables, excepto para los vehículos y motocicletas, al 65% del valor de los gastos en estos productos.

---

<sup>34</sup> Los resultados y conclusiones que se obtienen son muy similares a los obtenidos por Jenkins G. y Arroyo A. (2003), *Evaluación de la Progresividad de un impuesto al valor agregado de tasa única y base amplia en un país de bajos ingresos: el caso de Bolivia*.



Debido a que los automóviles y las motocicletas deben estar registrados y a que existe un eficiente sistema de registro<sup>35</sup>, la mayoría de los vehículos nuevos están efectivamente sujetos al IT. Así, para el caso de automóviles y motocicletas el factor de corrección por la evasión del IT es equivalente a 85 % de la base tributaria.

La tasa impositiva del 3% que define la Ley Tributaria para el IT en Bolivia es una tasa nominal, ya que el impuesto es incorporado en el precio, lo cual genera una tasa real mayor, además, el hecho que el impuesto sea aplicado en múltiples etapas de la comercialización incrementa la tasa efectiva. Debido a que los valores de la encuesta incluyen el IT pagado, el estudio, en vez de ajustar los valores del consumo quitándoles el impuesto y aplicar la tasa real, utiliza el equivalente, que consiste en aplicar la tasa nominal ajustada a los valores de consumo reportados. Se utiliza la tasa nominal del 3% para los grupos de consumo de bienes durables, educación, vivienda y servicios básicos. Se estima que para los grupos de alimentos dentro del hogar, bienes no alimentarios y alimentos fuera del hogar aproximadamente un 50% del valor total de venta ya fue gravado en una etapa anterior por el IT<sup>36</sup>. Por tanto, en el estudio se utiliza una tasa nominal ajustada del 4.5% para los cálculos de la tasa efectiva del IT.

Finalmente, para obtener el IT efectivamente pagado por cada ítem de consumo para cada quintil, se multiplicaron los coeficientes tributarios por las tasas respectivas del IT para cada servicio o bien, y esta matriz de tasas fue luego aplicada a los valores de consumo promedio en cada ítem de gasto de los hogares dentro de cada quintil para determinar el pago promedio del IT de los hogares.

### 3.6.1. Resultados

Los resultados del estudio con respecto al impacto social del impuesto a las transacciones en Bolivia demuestran resultados similares a los del IVA, que no es un impuesto regresivo, y que más bien es un impuesto progresivo. La tasa efectiva promedio del IT pagada sobre el consumo por el quintil más bajo de hogares es 1.76% y aumenta a 2.03% para el 20% de hogares con niveles más altos de consumo. La progresividad también se muestra entre el primer y el segundo quintil de consumo con una tasa efectiva promedio 1.76% contra 1.89%, y entre el segundo y el tercer quintil 1.89% contra 1.94%, respectivamente. Del tercer al cuarto quintil de gasto la tasa promedio del impuesto disminuye de 1.94% a 1.89% respectivamente, pero aumenta para la categoría de hogares del 20% de gasto más alto a una tasa efectiva promedio del IT de 2.03% (Ver Anexo F).

**Cuadro 10**

**Tasa efectiva promedio del IT por grupo y quintil de consumo**

GRUPO DE CONSUMO	TOTAL					Promedio
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	
Alimentos dentro del hogar	1.88%	2.13%	2.24%	2.25%	2.41%	2.28%
Bienes no alimentarios	2.10%	1.88%	1.82%	1.67%	1.80%	1.79%
Educación	1.95%	1.32%	1.14%	1.27%	1.92%	1.75%
Alimentos fuera del hogar	0.73%	1.08%	1.00%	0.99%	1.12%	1.06%
Vivienda, servicios básicos	1.08%	1.43%	1.76%	1.84%	1.99%	1.85%
Bienes durables	2.10%	2.17%	2.18%	2.23%	2.39%	2.34%
<b>Total</b>	<b>1.76%</b>	<b>1.89%</b>	<b>1.94%</b>	<b>1.89%</b>	<b>2.03%</b>	<b>1.97%</b>

Elaboración propia.

<sup>35</sup> El RUA, Registro Único Automotor, es un ente donde participan los Gobiernos Municipales, el Gobierno Central y la Policía Nacional.

<sup>36</sup> Ver Cossio M., F. (1995). *Estimación de la evasión en el impuesto a las transacciones en Bolivia*.

El Cuadro 10 muestra la tasa efectiva promedio que paga cada quintil de consumo para cada categoría de grupo de consumo. El quintil más alto de hogares paga en promedio 15% más IT por unidad de gasto que el quintil más bajo de hogares. Cuando se compara el quintil más alto de hogares con el segundo quintil, el quintil más alto paga aproximadamente 7% más por unidad de gasto. Si se compara con el tercer y cuarto quintil de hogares el quinto quintil paga aproximadamente 4 y 7% más por unidad de gasto, respectivamente.

Los hogares del área rural pagan una menor tasa efectiva promedio del IT de 1.85% en comparación con los del área urbana donde la tasa efectiva promedio es de 1.99%.

**Cuadro 11**  
**Tasa efectiva promedio del IT por grupo y quintil de consumo**

GRUPO DE CONSUMO	URBANO						RURAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
Alimentos dentro del hogar	2.16%	2.21%	2.29%	2.27%	2.41%	2.33%	1.79%	2.02%	2.11%	2.15%	2.44%	2.05%
Bienes no alimentarios	1.78%	1.73%	1.66%	1.61%	1.79%	1.74%	2.19%	2.08%	2.31%	2.13%	2.27%	2.19%
Educación	1.12%	1.11%	1.10%	1.29%	1.94%	1.77%	2.30%	1.65%	1.26%	1.12%	1.25%	1.40%
Alimentos fuera del hogar	0.53%	1.10%	0.96%	0.95%	1.12%	1.05%	1.00%	1.03%	1.24%	1.37%	1.07%	1.17%
Vivienda, servicios básicos	2.07%	1.78%	2.02%	1.94%	2.04%	2.00%	0.57%	0.74%	0.85%	1.06%	0.92%	0.82%
Bienes durables	2.10%	2.20%	2.20%	2.24%	2.40%	2.36%	2.10%	2.10%	2.10%	2.10%	2.10%	2.10%
Total	1.89%	1.92%	1.96%	1.89%	2.03%	1.99%	1.71%	1.83%	1.90%	1.89%	1.88%	1.85%

Elaboración propia.

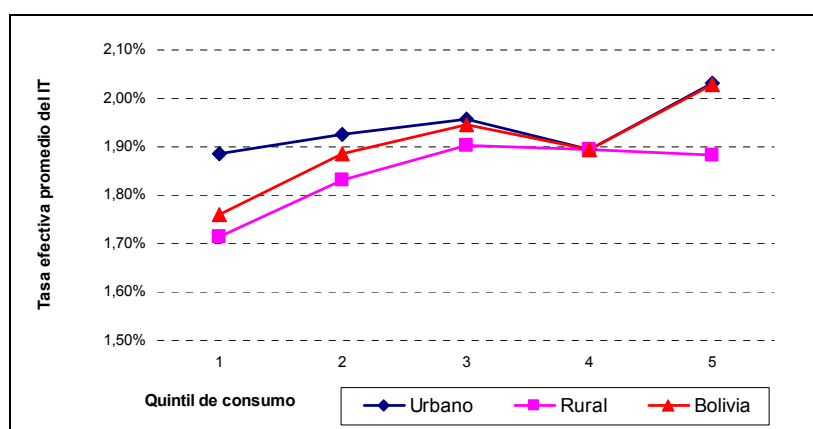
El Cuadro 11 muestra las tasas efectivas promedio del IT para los hogares por quintil de consumo por área. Para cada quintil de consumo la tasa pagada en el área rural es menor que la que se paga en el área urbana. Por ejemplo, los más pobres pagan una menor tasa promedio de impuesto si se encuentran en el área rural que lo que pagarían encontrándose en el área urbana, 1.71% contra 1.89%, respectivamente. Los hogares del mayor grupo de consumo del área rural también pagan una menor tasa efectiva promedio del IVA que los del área urbana, 1.88% contra 2.03%, respectivamente.

El análisis de las áreas urbanas y rurales por separado demuestra que el grado de progresividad del IT es menor en ambos casos que para el país en su conjunto. Es más, en el área rural el impuesto es regresivo a partir del tercer quintil, ya que el quinto quintil paga una tasa efectiva promedio de 1.88% y el tercer quintil 1.90%, es decir, que el quintil más alto de consumo paga en promedio 1% menos IT por unidad de gasto que el tercer quintil, y lo mismo sucede cuando se compara el cuarto y quinto quintil, ya que pagan 1.89% contra 1.88%, respectivamente.

En el área urbana el grado de progresividad es menor que el total nacional, ya que el quintil más alto de hogares paga en promedio 14% más IT por unidad de gasto que el quintil de más bajo consumo. El grado de progresividad del impuesto es menor porque la reducción de la tasa promedio es mayor para los grupos de alto consumo en el área rural en comparación con los grupos de bajo consumo. El Gráfico 5 demuestra la tasa efectiva promedio del IT para cada quintil de consumo para el área rural, el área urbana y para Bolivia.

Gráfico 5

## Tasa efectiva promedio del IT por quintil de consumo



El cálculo de los índices de Kakwani y Reynolds-Smolensky muestra los mismos resultados que se observan en el análisis de las tasas efectivas para el IT. El coeficiente Cuasi-Gini calculado en base a la carga tributaria efectiva es de 0.48, lo que demuestra que la carga tributaria está distribuida de forma menos equitativa que el consumo, es decir, que los que tienen mayor consumo pagan proporcionalmente más IT. El índice de Kakwani es igual a 0.013, demostrando que la diferencia entre la distribución del consumo y de la carga tributaria es positiva y, por ende que, el IT es levemente progresivo.

De igual manera, el índice Reynolds-Smolensky es igual a 0.0003, lo que indica que el coeficiente de Gini del consumo con IT es levemente mayor (más cercano a 1) que el coeficiente Cuasi-Gini del consumo sin IT, es decir, que la distribución del consumo es (ligeramente) más equitativa después de impuestos o que el impuesto es levemente progresivo. El Cuadro 12 presenta un resumen del análisis de incidencia del IT.

Cuadro 12

## Cuadro Resumen: Impuesto a las transacciones (IT)

Categorías		IT/Cons. % Rec. IT	
Tasa Nominal del IT	3.00 %		
Impuesto sobre múltiples etapas y en cascada		Bolivia (total)	1.97%
			100%
<b>Recaudaciones (2000)</b>		<b>1 más pobre</b>	1.76%
IT Mercado Interno	1,005 Bs. Millones	<b>2</b>	1.89%
IT Importaciones	0 (no gravadas)	<b>3</b>	1.94%
Total recaudación IT	1,005 Bs. Millones	<b>4</b>	1.89%
		<b>5 más rico</b>	2.03%
<b>Efectos Distributivos</b>		Prom. Rural	1.85%
Coeficiente Gini	0.472 Consumo/Capita	Prom. Urbano	1.99%
Coeficiente Cuasi-Gini	0.485 IT/Capita		
Índice Kakwani	0.013 (>0 = progresivo)		
Índice Reynolds-Smolensky	0.0003 (>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## 3.6.2. Conclusiones

Los resultados del análisis empírico demuestran que el IT es un impuesto progresivo, lo cual muestra que los hogares de mayor consumo en promedio tributan en mayor proporción que los más pobres. Las principales razones son similares a las del IVA: la propia naturaleza de la estructura del consumo en un país con altos niveles de pobreza y a las realidades que enfrentan

las administraciones tributarias. El estudio demuestra que un importante conjunto de productos y servicios jurídicamente sujetos al IT, en la realidad, no se someten al impuesto y que otro significativo conjunto están sujetos al impuesto únicamente si son adquiridos en establecimientos que tributan.

Al igual que para el IVA, el IT no es un impuesto de cobertura integral y en países en desarrollo la cobertura es significativamente menor. En un país como Bolivia, con altos niveles de pobreza, los productos y servicios más difíciles de gravar, que en la práctica escapan a la tributación, son consumidos en su mayoría por los más pobres.

Otra importante conclusión que se puede observar en los resultados es que el hecho de que el impuesto a las utilidades de las empresas sea considerado como pago a cuenta del IT no presenta beneficios a los consumidores, ya que la tributación efectiva de los hogares es correspondiente a las recaudaciones promedio (ver sección 3.10).

### **3.7. Impuesto especial a los hidrocarburos y sus derivados**

El impuesto especial a los hidrocarburos y sus derivados (IEHD) grava la comercialización de hidrocarburos y sus derivados, sean producidos internamente o importados. Las tasas del impuesto son específicas por litro o unidad de medida equivalente (ver Anexo A). Los productos sujetos al impuesto son: gasolina (premium y especial), diesel oil, jet fuel, aceites (automotriz e industrial), grasas y lubricantes. Por otra parte, la reforma tributaria de 2003 abre la posibilidad para que el Poder Ejecutivo, mediante reglamentación, incluya otros hidrocarburos y derivados similares en la lista de productos gravados.

Debido a que se recauda la mayor parte del IEHD directamente de las empresas de refinería y de las empresas importadoras de diesel oil, se calcula que la evasión del impuesto es mínima. Por tanto, el estudio supone que la totalidad de los productos gravados pagan el impuesto y no se utiliza la matriz de coeficientes tributarios utilizada para el IVA y el IT.

El análisis de la tasa efectiva del IEHD para cada quintil de consumo se basa en el gasto reportado en la encuesta de hogares del 2000 para cuatro grupos de bienes y servicios directamente relacionados con los hidrocarburos y derivados: servicios de transporte público, gastos operativos y mantenimiento del vehículo, transporte del colegio, fuel, kerosén, GLP y gas para cocinar (ítems 24, 30, 46 y 64 de la encuesta, respectivamente), para el turismo que contiene un significativo componente de transporte y para los alimentos consumidos dentro y fuera del hogar.

Se estima que el consumo en servicios de transporte contiene un promedio de 85% de insumos gravados (gasolina y diesel), y que los gastos operativos y mantenimiento del vehículo reportados, debido a que incluyen el combustible y los lubricantes para los automotores, tienen un componente de 70%. Por otro lado, pese a que la partida fuel, kerosén, GLP y gas para cocinar se compone enteramente de hidrocarburos y derivados, únicamente algunos se encuentran gravados, así, se estima que el 80% del consumo está gravado. Finalmente, se estima que el turismo tiene un componente gravado del 20%, y que los dos grupos de alimentos, consumidos fuera y dentro del hogar, tienen un componente de transporte gravado por el IEHD equivalente al 15%.

El cálculo de la tasa impositiva promedio del IEHD para cada una de las partidas de consumo mencionadas es un ejercicio complicado, porque para los dos productos más importantes, la gasolina especial y el diesel, ésta cambia junto con la variación internacional del precio de estos derivados del petróleo. Para mantener los precios de la gasolina y el diesel congelados en el mercado interno, y que al mismo tiempo las empresas petroleras obtengan un precio

equivalente al promedio internacional, las tasas del impuesto funcionan como un resorte; cada vez que los precios internacionales suben el impuesto se ajusta hacia abajo y cuando los precios bajan el impuesto se incrementa.

El estudio utiliza la tasa específica (por litro) para cada producto en el mismo mes y año de los datos de consumo de la encuesta de hogares (noviembre 2000) y las convierte a tasas porcentuales para utilizarlas en el cálculo. Estas son: gasolina especial 37.5%, gasolina premium 51.5%, diesel oil 23.2%, gasolina de aviación 2.4% y aceites y grasas lubricantes 17.7%. A su vez, el estudio utiliza estas tasas para calcular una tasa promedio ponderada que se aplica a cada grupo de consumo (ver Anexo G). Debido a que los valores de consumo de la encuesta incluyen el IEHD, se ajustaron los valores del consumo quitándoles el impuesto.

Finalmente, para obtener el IEHD efectivamente pagado para cada ítem de consumo incluido en el análisis, para cada quintil, se multiplicaron los valores de consumo promedio para cada ítem de gasto de los hogares sujeto al IEHD para cada quintil de consumo por los coeficientes de contenido gravado y por las respectivas tasas ponderadas del IEHD para cada grupo de gasto.

### 3.7.1. Resultados

Los resultados del estudio con respecto al impacto social del Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados en Bolivia demuestran que es un impuesto proporcional o levemente regresivo, y que grava en menor proporción a los grupos de mayor consumo. Si bien los quintiles de mayor consumo contribuyen con la mayor parte de las recaudaciones, cuando se compara el consumo promedio con la recaudación promedio de los hogares por quintil, la tasa efectiva es mayor para los quintiles de menor consumo. El Cuadro 13 muestra las recaudaciones mensuales promedio del IEHD en bolivianos del 2000 por grupos de gasto y quintiles de consumo. El quintil de mayor consumo aporta en promedio 127 bolivianos mensuales a las recaudaciones del IEHD, mientras que el quintil de más bajo consumo en promedio 6 bolivianos.

**Cuadro 13**  
**Recaudación promedio del IEHD por grupo y quintil de consumo**  
**(Bs. del 200/ mes)**

GRUPO	TOTAL					Promedio
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	
Servicios de transporte público	1.6	5.9	11.3	18.8	35.4	14.4
Gastos op. y mant. del vehículo	0	0.3	0.6	3	23.9	5.6
Transporte del colegio	0.1	0.5	1.8	4	15.7	4.4
Fuel, Kero, GLP, gas p/cocinar	0.5	1.6	2.4	3.1	4.2	2.3
Turismo	0	0	0	0.1	1.8	0.4
Alimentos fuera y dentro del hogar	4.2	12.4	19.1	28.4	46.4	21.8
<b>Total</b>	<b>6.3</b>	<b>20.8</b>	<b>35.3</b>	<b>57.4</b>	<b>127.5</b>	<b>48.9</b>

Elaboración propia.

El promedio de IEHD pagado sobre su consumo por el quintil más bajo de hogares es 3.05% y disminuye a 3.04% para el 20% de hogares con niveles más altos de consumo. La regresividad también se muestra entre el tercer y el cuarto quintil de consumo con una tasa efectiva promedio 3.48% contra 3.39%, respectivamente. Entre el segundo y el tercer quintil la tasa promedio del impuesto se incrementa de 3.28% a 3.48%, respectivamente, pero ambos

contribuyen en mayor proporción que la categoría de hogares del 20% de consumo más alto (Ver Anexo G).

Cuadro 14

## Tasa efectiva promedio del IEHD por grupo y quintil de consumo

GRUPO	TOTAL					Promedio
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	
Urbano	3.57%	3.48%	3.64%	3.43%	3.04%	3.22%
Rural	2.84%	2.98%	2.95%	3.14%	2.98%	2.98%
Total	3.05%	3.28%	3.48%	3.39%	3.04%	3.19%

Elaboración propia.

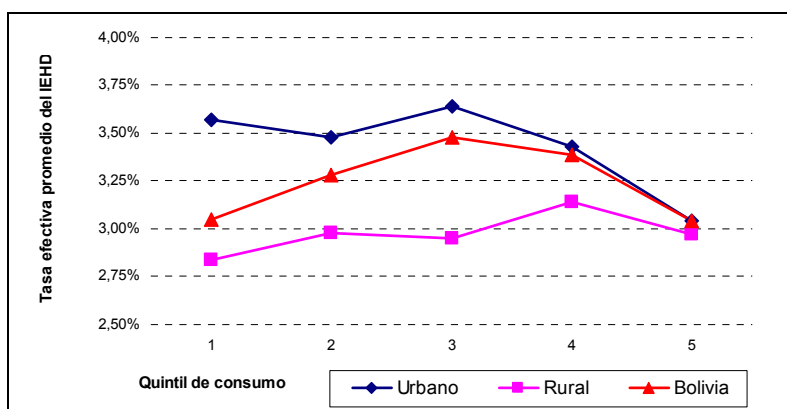
El Cuadro 14 muestra la tasa efectiva promedio del IEHD que paga cada quintil sobre el total del consumo promedio en el área urbana, rural y para Bolivia. El quintil más alto de hogares paga una tasa efectiva prácticamente idéntica por unidad de gasto que el quintil más bajo de hogares. Cuando se compara el quintil más alto de hogares con el segundo quintil, el más alto paga aproximadamente 7% menos por unidad de gasto. Si se compara con el tercer y cuarto quintil de hogares, el quinto quintil paga aproximadamente 12 y 10% menos por unidad de gasto, respectivamente.

Los hogares del área rural pagan una menor tasa efectiva promedio del IEHD de 2.98% en comparación con los del área urbana donde la tasa efectiva promedio es de 3.22%. Para cada quintil de consumo la tasa pagada en el área rural es menor que la que se paga en el área urbana. Por ejemplo, los hogares del primer quintil pagan una menor tasa promedio de impuesto si se encuentran en el área rural que lo que pagarían encontrándose en el área urbana: 2.84% contra 3.57%, respectivamente. La diferencia es menor para los hogares del mayor grupo de consumo, ya que en el área rural la tasa efectiva promedio es muy cercana a la del área urbana, 2.98% contra 3.04%, respectivamente.

El análisis de las áreas urbanas y rurales por separado demuestra que el grado de regresividad del IEHD es evidente en las ciudades. En el área urbana el quintil más alto de hogares paga en promedio 15% menos IEHD por unidad de gasto que el quintil más bajo de hogares, y una relación similar se mantiene para el segundo, tercer y cuarto quintil, donde el quintil de mayor consumo paga 12%, 16% y 11% menos IEHD por unidad de gasto, respectivamente. Por otro lado, en el área rural no se puede concluir sobre la regresividad del impuesto, ya que el quintil de mayores ingresos paga una tasa efectiva 4% mayor a la del primer quintil, y prácticamente idéntica a las tasas del segundo y tercer quintil. El grado de regresividad del impuesto es menor porque la reducción de la tasa promedio es mayor para los grupos de mayor consumo en el área rural en comparación con los grupos de bajo consumo.

Gráfico 6

## Tasa efectiva promedio del IEHD por quintil de consumo



El Gráfico 6 demuestra la tasa efectiva promedio del IEHD para cada quintil de consumo para el área rural, el área urbana y para Bolivia.

El cálculo de los índices de Kakwani y Reynolds-Smolensky muestra resultados similares a los observados en el análisis de las tasas efectivas del IEHD. El coeficiente Cuasi-Gini calculado en base a la carga tributaria efectiva es de 0,45, lo cual demuestra que la carga tributaria está distribuida de forma más equitativa que el consumo, es decir, que los que tienen mayor consumo pagan proporcionalmente menos IEHD. El índice de Kakwani es igual a -0,016, demostrando que la diferencia entre la distribución del consumo y de la carga tributaria es negativa y, por ende, que el IEHD es regresivo.

De igual manera, el índice Reynolds-Smolensky es igual a -0,0005, lo que indica que el coeficiente de Gini del consumo con IEHD es levemente menor (más cercano a 0) que el coeficiente Cuasi-Gini del consumo sin IEHD, es decir, que la distribución del consumo es (ligeramente) menos equitativa después de impuestos o que el impuesto es levemente regresivo. El Cuadro 15 presenta un resumen del análisis de incidencia del IEHD.

Cuadro 15

## Cuadro Resumen: Impuesto especial a los hidrocarburos y sus derivados (IEHD)

				IEHD/Cons. % Rec. IEHD		
Categorías						
Tasas del IEHD		En Bs. por unidad de medida				
Productos Gravados		Hidrocarburos y sus derivados		Bolivia (total)	3.19%	100%
Recaudaciones (2000)						
IEHD Mercado Interno		1,190	Bs. Millones	1 más pobre	3.05%	3%
IEHD Importaciones		198	Bs. Millones	2	3.28%	8%
Total recaudación IEHD		1,387	Bs. Millones	3	3.48%	14%
				4	3.39%	23%
				5 más rico	3.04%	52%
Efectos Distributivos						
Coeficiente Gini		0.472	Consumo/Capita	Prom. Rural	2.98%	18%
Coeficiente Cuasi-Gini		0.456	IEHD/Capita	Prom. Urbano	3.22%	82%
Índice Kakwani		- 0.016	(>0 = progresivo)			
Índice Reynolds-Smolensky		- 0.0005	(>0 = progresivo)			

Elaboración propia.

## 3.7.2. Conclusiones

Los resultados del análisis empírico demuestran que el IEHD es un impuesto levemente regresivo, lo cual revela que los grupos de mayor consumo tributan en menor proporción que los grupos más pobres. Las tres principales razones son: que la estructura del consumo de todos los quintiles incluye el transporte de forma generalizada, que la incidencia del transporte

en el resto de bienes y servicios es importante y que la totalidad del consumo de combustibles está gravado efectivamente por el IEHD.

La amplia base tributaria y la facilidad en el control y cumplimiento de un impuesto a los hidrocarburos y sus derivados son factores importantes; sin embargo, sus impactos en la distribución de la carga tributaria también deben ser tomados en cuenta. En países con altos niveles de pobreza los impuestos sobre algunos productos, fáciles de gravar como los hidrocarburos, pueden contener altos grados de regresividad. Por sus ventajas administrativas no es recomendable cambiar o eliminar este impuesto; sin embargo, debido a que permanentemente se plantean incrementos en sus tasas impositivas es fundamental tomar en cuenta también los impactos distributivos.

### 3.8. Impuesto a los consumos específicos

El impuesto a los consumos específicos (ICE) grava la venta en el mercado interno e importaciones definitivas de tabaco, bebidas alcohólicas y refrescantes y vehículos automotores. El impuesto tiene tasas específicas por litro para las bebidas y tasas porcentuales para cigarrillos, tabacos y automotores (ver Anexo A). En el caso de la cerveza, de las bebidas gaseosas y de los cigarrillos, producidos en el mercado interno, el impuesto se recauda directamente de las empresas productoras, por lo que se calcula que la evasión del ICE para estos productos no es significativa. El caso es diferente para el remanente de las bebidas alcohólicas, que son en su mayoría productos importados, donde se observan importantes niveles de contrabando y evasión<sup>37</sup>. En el caso de vehículos automotores, el hecho que deban estar registrados permite que los niveles de evasión del impuesto sean menores.

A excepción del tabaco, la encuesta de hogares del 2000 no contiene la desagregación de dónde fueron adquiridos los productos sujetos al ICE (supermercado, galería, feria, calle, etc.), por tanto, el estudio estima que la totalidad de los productos gravados pagan el impuesto efectivamente y no se utiliza la matriz de coeficientes tributarios utilizada para el IVA y el IT. El análisis de la tasa efectiva del ICE para cada quintil de consumo se basa en el gasto reportado en la encuesta para cinco grupos de bienes y servicios sujetos al impuesto: tabaco, cerveza y otras bebidas alcohólicas, gaseosas y jugos, automóviles, motocicletas (ítems 16, 54, 55, 76 y 79, respectivamente).

La tasa impositiva del ICE para cigarrillos (rubios y negros), cigarros y tabaco para pipa es de 50%. La tasa impositiva general para la importación de vehículos automotores y motocicletas es de 18%, existe una rebaja para vehículos de servicio público de 10 a 18 pasajeros que tienen una tasa de 10%, y exenciones para automotores de alto tonelaje y de servicios de seguridad y de salud. Debido a que no existe información detallada sobre el gasto en automóviles por quintil de consumo, el estudio aplica la tasa general del 18% (ver Anexo H).

Las tasas impositivas específicas por litro para las bebidas alcohólicas, gaseosas y jugos son convertidas a tasas porcentuales en el análisis. Para las bebidas gaseosas y jugos se observa una tasa equivalente promedio de 8% para el año 2000, y para las bebidas alcohólicas se aplica la tasa equivalente promedio aplicable a la cerveza de 18%. Debido a que los valores de consumo de la encuesta incluyen el ICE, se ajustaron los valores del consumo quitándoles el impuesto.

---

<sup>37</sup> Ver Delgadillo M.F., y Calderón C. (1996). *Estimación de la evasión en el impuesto al consumo específico (ICE) 1988-1992*.



Para obtener el ICE efectivamente pagado para cada ítem de consumo incluido en el análisis, para cada quintil, se multiplicaron los valores de consumo promedio para cada ítem de gasto de los hogares para cada quintil de consumo por las respectivas tasas impositivas del ICE.

### 3.8.1. Resultados

Los resultados del estudio con respecto al impacto social del impuesto a los consumos específicos en Bolivia son significativamente diferentes para los bienes perecederos (bebidas y tabaco) que para los bienes durables (automóviles y motocicletas). El impuesto es en parte regresivo para los bienes perecederos, gravando en menor proporción a los grupos de mayor consumo, mientras que para los bienes durables es progresivo. El Cuadro 16 muestra los resultados de la comparación de la recaudación efectiva del ICE por quintil de consumo con el valor total del consumo por quintil para los grupos de gasto sujetos al impuesto.

El promedio de ICE pagado sobre el total del valor de consumo por el quintil más bajo de hogares es 0.16% e incrementa a aproximadamente 1% para el 20% de hogares con niveles más altos de consumo. Por tanto, si se toma en cuenta la carga tributaria efectiva, incluyendo los bienes durables, se obtienen resultados que denotarían que el impuesto es progresivo (Ver Anexo H).

**Cuadro 16**  
**Tasa efectiva promedio del ICE sobre el total de consumo por grupo y quintil de consumo**

GRUPO DE CONSUMO	TOTAL					Promedio
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	
Tabaco	0.09%	0.07%	0.04%	0.05%	0.06%	0.06%
Cerveza y otras bebidas alcohólicas	0.04%	0.08%	0.11%	0.14%	0.10%	0.11%
Gaseosas y jugos	0.03%	0.04%	0.05%	0.06%	0.04%	0.05%
<b>TOTAL BIENES PERECEDEROS</b>	<b>0.155%</b>	<b>0.192%</b>	<b>0.212%</b>	<b>0.252%</b>	<b>0.207%</b>	<b>0.215%</b>
Automóvil	0.00%	0.08%	0.09%	0.20%	0.71%	0.45%
Motocicleta	0.00%	0.02%	0.04%	0.03%	0.06%	0.05%
<b>TOTAL BIENES DURABLES</b>	<b>0.000%</b>	<b>0.097%</b>	<b>0.126%</b>	<b>0.227%</b>	<b>0.776%</b>	<b>0.500%</b>
<b>TOTAL ICE</b>	<b>0.16%</b>	<b>0.29%</b>	<b>0.34%</b>	<b>0.48%</b>	<b>0.98%</b>	<b>0.71%</b>

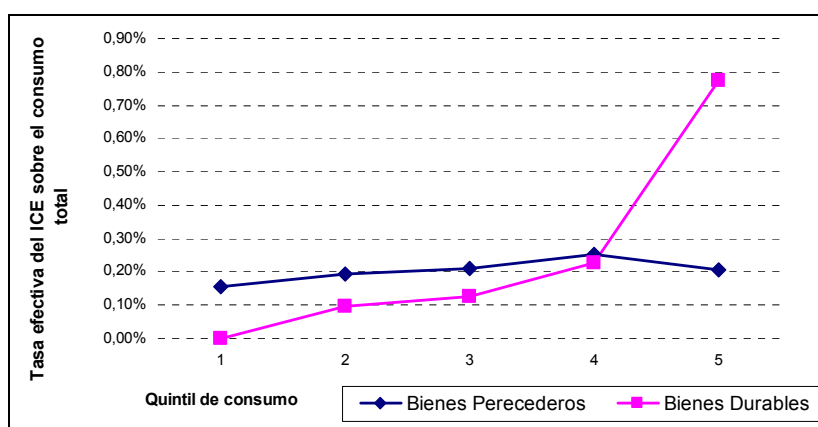
Elaboración propia.

El ICE sobre automóviles y motocicletas demuestra un grado de progresividad elevado, la tasa efectiva que pagan los hogares de mayor consumo es cinco veces mayor a la que pagan los del primer quintil de consumo. Un grado similar de progresividad se observa si se compara la tasa efectiva del quintil más alto de hogares con las del tercer y cuarto quintil, pagando aproximadamente 190 y 100% más ICE sobre automotores, respectivamente.

Las conclusiones son opuestas si se excluyen del análisis los bienes durables; la tasa efectiva promedio de ICE que se paga por el consumo de tabaco y bebidas gaseosas y alcohólicas muestra una tenue regresividad en el ICE. El quintil de mayor consumo paga en promedio 0.20% mientras que para el tercer y cuarto quintil la tasa efectiva es 0.21% y 0.25%, respectivamente. En resumen, el quintil de mayor consumo paga 18% menos ICE que el cuarto quintil. Los dos quintiles de menores ingresos tienen una tasa menor a la del mayor quintil, lo cual demuestra que el impuesto no es regresivo en todos los tramos. El Gráfico 7 muestra la tasa efectiva promedio del ICE sobre el total de consumo, para bienes durables y bienes perecederos, por grupo y quintil.

**Gráfico 7**

Tasa efectiva promedio del ICE por grupo y quintil de consumo



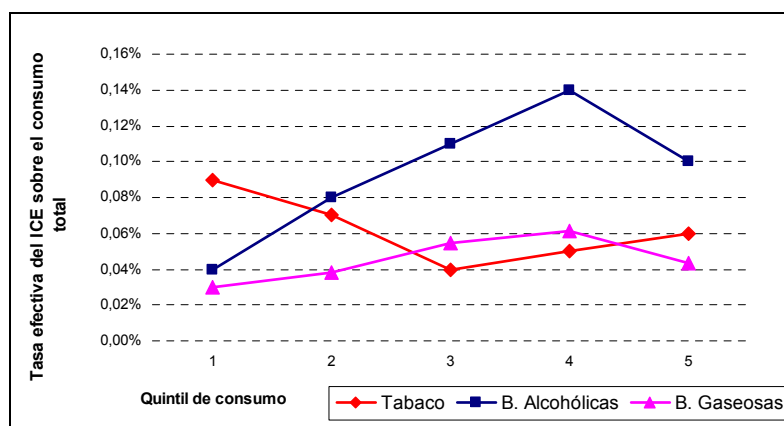
El análisis de los bienes perecederos sujetos al ICE por separado demuestra distintos grados de progresividad y regresividad. Para los productos del tabaco se puede observar un grado de regresividad significativo, ya que los tres quintiles de mayor ingreso pagan una tasa efectiva del ICE menor que los dos quintiles de menor consumo. En promedio, el quintil de menor consumo paga 29% más impuesto sobre el consumo de tabaco que el quinto quintil, y 49% más que el tercer quintil.

Para la cerveza y otras bebidas alcohólicas el ICE contiene cierto grado de progresividad, ya que en promedio el quintil de menor consumo paga 75% menos impuesto que el cuarto quintil, 69% menos que el tercer y 56% menos que el segundo quintil. En el último tramo, el ICE sobre bebidas alcohólicas demuestra regresividad, ya que el quintil de mayores ingresos tributa en promedio 9% menos y 27% menos que el tercer y cuarto quintil, respectivamente.

En el caso de bebidas gaseosas y jugos de fruta los resultados son similares a los de bebidas alcohólicas, ya que el ICE contiene cierto grado de progresividad en los primeros cuatro tramos; en promedio, el quintil de menor consumo paga 48% menos impuesto que el cuarto quintil, 38% menos que el tercer y 11% menos que el segundo quintil, nuevamente en el último tramo se demuestra regresividad, ya que el quintil de mayores ingresos tributan en promedio 21% y 29% menos que el tercer y cuarto quintil, respectivamente. El Gráfico 8 muestra la tasa efectiva promedio del ICE sobre el total de consumo para cada bien perecedero: tabaco, bebidas alcohólicas y bebidas gaseosas, por grupo y quintil.

Gráfico 8

Tasa efectiva promedio del ICE por producto y quintil de consumo



El Cuadro 17 muestra la tasa efectiva promedio del ICE que paga cada quintil cuando consume bienes perecederos y durables sobre el total del consumo promedio en el área urbana, rural y para Bolivia. Los hogares del área rural pagan en promedio una mayor tasa efectiva del ICE en ambos casos: para los bienes perecederos la tasa efectiva promedio es de 0.24% para el área rural en comparación con los del área urbana, donde la tasa efectiva promedio es de 0.21%.

Cuadro 17

Tasa efectiva promedio del ICE sobre el total de consumo por área, grupo y quintil de consumo (Bs./ mes)

GRUPO DE CONSUMO	TOTAL					Promedio
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	
<b>BIENES PERECEDEROS</b>						
Urbano	0.14%	0.19%	0.21%	0.25%	0.20%	0.21%
Rural	0.16%	0.20%	0.23%	0.30%	0.35%	0.24%
<b>TOTAL</b>	<b>0.16%</b>	<b>0.19%</b>	<b>0.21%</b>	<b>0.25%</b>	<b>0.21%</b>	<b>0.21%</b>
<b>BIENES DURABLES</b>						
Urbano	0.00%	0.11%	0.14%	0.22%	0.76%	0.53%
Rural	0.00%	0.08%	0.07%	0.30%	1.16%	0.25%
<b>TOTAL</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.10%</b>	<b>0.13%</b>	<b>0.23%</b>	<b>0.78%</b>	<b>0.50%</b>

Elaboración propia.

En las bebidas y el tabaco, para cada quintil de consumo, la tasa pagada en el área rural es mayor que la que se paga en el área urbana. Por ejemplo, los hogares del primer quintil pagan una mayor tasa promedio de impuesto si se encuentran en el área rural que lo que pagarían encontrándose en el área urbana, 0.16% contra 0.14%, respectivamente. La diferencia también se da en los hogares del mayor grupo de consumo, ya que en el área rural la tasa efectiva promedio es 0.35% contra 0.20% para el área urbana.

Para los bienes durables las diferencias en la carga tributaria del ICE son mayores, la tasa efectiva promedio es de 0.25% para el área rural en comparación con los del área urbana, donde la tasa efectiva promedio es de 0.53%. Para los quintiles de mayor consumo la tasa pagada en el área rural es mayor que la que se paga en el área urbana; sin embargo, lo contrario sucede para los quintiles de menor consumo. Por ejemplo, los hogares del segundo quintil pagan una menor tasa promedio de impuesto si se encuentran en el área rural que lo que pagarían encontrándose en el área urbana: 0.08% contra 0.11%, respectivamente. La relación es opuesta cuando se comparan los hogares del mayor grupo de consumo en el área rural con el área urbana, ya que la tasa efectiva promedio es 1.16% contra 0.76%, respectivamente. Es decir, los hogares de mayor consumo pagan 52% más ICE sobre bienes durables cuando se encuentran en el área rural.

Los cálculos de los índices de Kakwani y Reynolds-Smolensky muestran similares resultados a los que se observan en el análisis de las tasas efectivas del ICE global. El coeficiente Cuasi-Gini calculado en base a la carga tributaria efectiva es de 0.95, lo cual demuestra que la carga tributaria está distribuida de forma menos equitativa que el consumo, es decir, que los que tienen mayor consumo pagan proporcionalmente más ICE. El índice de Kakwani es igual a 0.47, lo cual demuestra que la diferencia entre la distribución del consumo y de la carga tributaria es positiva y, por ende, que el ICE global es progresivo.

De igual manera, el índice Reynolds-Smolensky es igual a 0.0012, lo que indica que el coeficiente de Gini del consumo con impuestos es mayor (más cercano a 1) que el coeficiente Cuasi-Gini del consumo sin impuestos, es decir, que la distribución del consumo es más equitativa después de impuestos o que el impuesto es progresivo. En este caso, queda demostrada la utilidad del índice de Reynolds-Smolensky, ya que, pese a que el ICE global (que incluye bienes durables) es altamente progresivo, su importancia distributiva no es significativa por ser un impuesto de menor relevancia comparativa. El Cuadro 18 presenta un resumen del análisis de incidencia del ICE.

Cuadro 18

## Cuadro Resumen: Impuesto al consumo específico

Categorías		ICE/Cons.	% Rec. ICE
Tasas del ICE	En Bs. por unidad y porcentaje		
Productos Gravados	Tabaco, Bebidas, Automotores	Bolivia (total)	0.71% 100%
<b>Recaudaciones (2000)</b>		<b>1 más pobre</b>	0.16% 1%
ICE Mercado Interno	362 Bs. Millones	<b>2</b>	0.29% 3%
ICE Importaciones	298 Bs. Millones	<b>3</b>	0.34% 6%
Total recaudación ICE	660 Bs. Millones	<b>4</b>	0.48% 15%
<b>Efectos Distributivos</b>		<b>5 más rico</b>	0.98% 75%
Coefficiente Gini	0.472 Consumo/Capita	Prom. Rural	0.50% 14%
Coefficiente Cuasi-Gini	0.946 ICE/Capita	Prom. Urbano	0.74% 86%
Índice Kakwani	0.474 (>0 = progresivo)		
Índice Reynolds-Smolensky	0.0012 (>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## 3.8.2. Conclusiones

Los resultados del análisis empírico muestran que el ICE sobre automotores es progresivo y que el ICE sobre bebidas y tabaco es regresivo. Los resultados son concluyentes para el caso de bienes durables; sin embargo, en el caso de bienes perecederos el grado de regresividad observado es rebatible. Con información más detallada sobre los hábitos de consumo se podrían observar mayores niveles de regresividad o demostrar progresividad.

A diferencia de los demás impuestos analizados en el presente estudio (IVA, IT e IEHD), la tasa efectiva del ICE sobre bienes perecederos es mayor para todos los niveles de consumo en el área rural en comparación con el área urbana y también el ICE a los bienes durables es mayor en el área rural para los dos quintiles de mayor consumo. En este sentido, en promedio el ICE grava en mayor proporción al área rural que tiene un consumo considerablemente menor al del área urbana.

Pese al grado de regresividad del ICE sobre el tabaco y las bebidas alcohólicas, el impuesto es atractivo por su potencial desaliento a la compra de productos cuyo excesivo consumo es nocivo para la salud. Este argumento no es igualmente sostenible para el ICE sobre las gaseosas y jugos embotellados que también demuestra grados de regresividad.

El tenue grado de regresividad del ICE sobre bebidas alcohólicas y la reducida carga tributaria sobre los 3 quintiles de mayor consumo se debe, además de los altos niveles de evasión y contrabando, a la estructura de las tasas impositivas del ICE. Las actuales tasas específicas no toman en cuenta el precio de mercado ni el contenido alcohólico de las bebidas<sup>38</sup>. Si bien emplear tasas específicas idénticas por litro es atractivo para reducir los costos de control para la administración tributaria, no es equitativo, las tasas específicas deben tener una mínima relación con el valor y el contenido alcohólico de los productos.

## 3.9. Tasa tributaria efectiva: consumo vs. ingreso

Un tema importante es decidir si se quiere comparar el monto efectivo que paga en promedio cada hogar mensualmente en impuestos con el promedio de su consumo o con el de su

<sup>38</sup> Si se convierten las tasas específicas por litro actuales a valores porcentuales, algunos licores costosos de alto contenido alcohólico están sujetos a una tasa equivalente a menos del 1% mientras que un litro de cerveza paga en promedio 18%. También existe inequidad horizontal respecto a productos similares, donde la versión más barata de un producto está sujeta a una tasa impositiva mayor, por ejemplo, una botella de vino de 15 Bs. está sujeta a una tasa impositiva del 10% mientras que una botella de 100 Bs. a una tasa del 1.5%.

ingreso. Otro tema, bastante diferente e importante en sus implicaciones explicativas de la distribución fiscal, es ordenar los hogares por quintiles respecto de su ingreso promedio. Las siguientes secciones tratan ambos temas por separado.

### 3.9.1. Ingreso de los hogares por quintiles de consumo

Los resultados observados en los anteriores títulos siempre han calculado la tasa tributaria efectiva de cada impuesto (IVA, IT, IEHD e ICE) comparando, para cada quintil de consumo, su carga tributaria efectiva contra su consumo promedio. Los resultados han demostrado diferentes grados de regresividad y progresividad dependiendo del impuesto en análisis. Sin embargo, surge la pregunta: ¿cuáles serían los resultados si se comparan las tasas efectivas de cada impuesto con el ingreso promedio en vez del consumo promedio? El siguiente análisis compara la carga tributaria efectiva con el ingreso promedio de cada quintil de consumo.

La metodología de cálculo de la carga tributaria efectiva para cada quintil de consumo es la misma a la utilizada en las anteriores secciones; sin embargo, el parámetro de comparación ahora es el ingreso promedio de los hogares correspondiente a cada quintil de consumo. La fuente de los datos del ingreso promedio es la misma encuesta de hogares del INE para el año 2000.

Los resultados muestran que para los tres quintiles más pobres la tasa efectiva promedio, para los cuatro impuestos, es menor cuando la base de comparación es el ingreso. La carga tributaria total promedio para los hogares del primer quintil representa 7.7% de su ingreso promedio mientras que representa 10.4% de su consumo promedio, es decir, la tasa efectiva promedio es 36% mayor sobre su consumo promedio. Sucede lo mismo para el segundo y tercer quintil que tienen tasas efectivas sobre el consumo promedio mayores en 17 y 9% que sobre el ingreso promedio, respectivamente. El Cuadro 19 muestra las tasas efectivas promedio para cada quintil de consumo, para cada impuesto en análisis, sobre el consumo total promedio y sobre el ingreso total promedio.

**Cuadro 19**

**Tasa efectiva promedio por impuesto por quintil de consumo sobre el ingreso y el consumo (%)**

	CONSUMO TOTAL PROMEDIO						INGRESO TOTAL PROMEDIO					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
<b>IMPUESTO</b>												
<b>IVA</b>	5.5%	6.0%	6.2%	6.1%	6.9%	6.9%	4.0%	5.1%	5.7%	6.5%	6.8%	6.3%
<b>IT</b>	1.8%	1.9%	1.9%	1.9%	2.0%	2.0%	1.3%	1.6%	1.8%	2.0%	2.0%	1.9%
<b>IEHD</b>	3.0%	3.3%	3.5%	3.4%	3.0%	3.2%	2.2%	2.8%	3.2%	3.6%	3.6%	3.1%
<b>ICE</b>	0.16%	0.29%	0.34%	0.48%	0.98%	0.71%	0.11%	0.25%	0.31%	0.51%	0.51%	0.69%
<b>Total</b>	<b>10.4%</b>	<b>11.4%</b>	<b>12.0%</b>	<b>11.9%</b>	<b>13.0%</b>	<b>12.4%</b>	<b>7.7%</b>	<b>9.7%</b>	<b>10.9%</b>	<b>12.7%</b>	<b>12.7%</b>	<b>12.0%</b>

Elaboración propia.

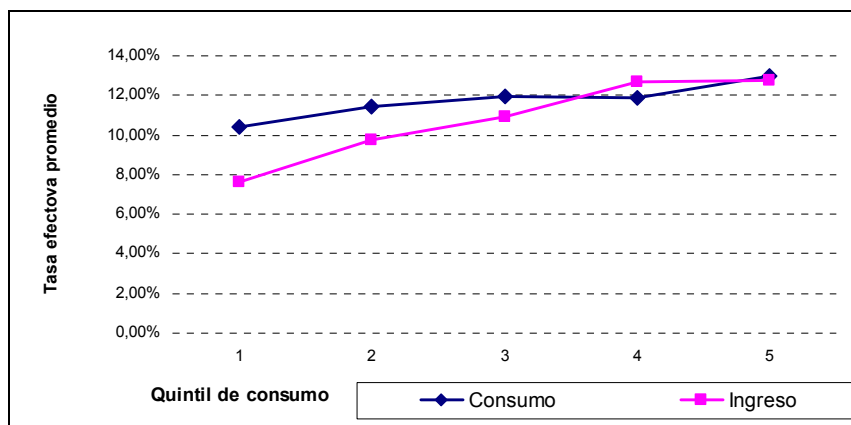
Para el cuarto quintil los resultados son diferentes, ya que la tasa efectiva promedio, para los cuatro impuestos, es mayor cuando la base de comparación es el ingreso. La carga tributaria total promedio para los hogares del cuarto quintil representa 12.7% de su ingreso promedio mientras que representa 11.9% de su consumo promedio, es decir, que la tasa efectiva promedio es 6% menor sobre su consumo promedio. Para el quintil de los hogares más ricos los resultados demuestran que la carga tributaria de todos los impuestos no varía representativamente si es comparada con su ingreso promedio o con su consumo promedio.

Para los cuatro impuestos el grado de progresividad es mayor cuando se utiliza el ingreso promedio como base del análisis. El hecho de que la tasa efectiva de los impuestos sea casi

idéntica respecto al ingreso o al consumo promedio para el quinto quintil, pero que muestre una marcada diferencia en los quintiles de más bajos ingresos, demuestra que el grado de progresividad es mayor sobre el ingreso. El efecto se puede ver claramente en el Gráfico 9, que muestra las tasas efectivas promedio para cada quintil de consumo, para el total de los impuestos en análisis, sobre el consumo promedio y sobre el ingreso promedio.

Gráfico 9

**Tasa efectiva total (IVA, IT, IEHD e ICE) sobre el consumo promedio e ingreso promedio por quintil de consumo**



El análisis de la carga tributaria efectiva con base en el ingreso promedio de cada quintil de consumo, para las áreas urbanas y rurales por separado, es consistente con los resultados observados, es decir, la tasa efectiva de los impuestos demuestra que el grado de progresividad es mayor cuando se utiliza el ingreso promedio como base del análisis. Una importante diferencia que se observa en los resultados es que cuando se utiliza el consumo como base del análisis, la carga tributaria total promedio es siempre menor en el área rural que en el área urbana; sin embargo, cuando se utiliza el ingreso como base de análisis se puede constatar que para el primer, tercer y quinto quintil la carga tributaria es mayor en el área rural. El Cuadro 20 muestra las tasas efectivas promedio para cada quintil de consumo, para el total de impuestos en análisis, por área, sobre el consumo total promedio y sobre el ingreso total promedio.

Cuadro 20

**Tasa efectiva promedio total por área por quintil de consumo sobre el ingreso y el consumo (%)**

ÁREA	CONSUMO TOTAL PROMEDIO						INGRESO TOTAL PROMEDIO					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
Urbano	11.7%	11.9%	12.2%	11.9%	13.0%	12.6%	7.2%	9.9%	10.9%	12.7%	12.8%	12.3%
Rural	9.9%	10.7%	11.0%	11.6%	12.6%	11.1%	7.9%	9.5%	11.1%	12.2%	13.0%	10.4%
Bolivia	10.4%	11.4%	12.0%	11.9%	13.0%	12.4%	7.7%	9.7%	10.9%	12.7%	12.8%	12.0%

Elaboración propia.

### 3.9.2. Ingreso de los hogares por quintiles de ingreso

Por las razones discutidas en la sección 3.1.1. se considera que la estimación de la incidencia distributiva de los impuestos es mejor explicada cuando se utilizan datos del consumo de los hogares, dentro de un ordenamiento de quintiles por consumo, como base para la estimación de la carga tributaria efectiva. Estos resultados pueden ser comparados contra el consumo

promedio de los hogares, como a lo largo del presente estudio, o contra el ingreso promedio como en la presente sección (3.9.1). El Anexo I presenta los resultados de una tercera opción o metodología, comúnmente utilizada en la literatura tributaria, que consiste en ordenar los quintiles por niveles de ingreso para calcular la carga tributaria efectiva y comparar los resultados con los ingresos promedio de cada quintil.

El análisis basado en un ordenamiento de los hogares por quintiles de ingreso demuestra resultados diferentes a los observados en el presente capítulo, ya que los cálculos presentan importantes grados de regresividad para todos los impuestos en análisis (IVA, IT, IEHD y ICE). Este hecho se debe a que cuando se ordenan los quintiles por el ingreso promedio de los hogares, el consumo en los quintiles de menor ingreso es marcadamente mayor al ingreso de estos mismos quintiles para el año de la encuesta de hogares (2000), por otro lado, ocurre lo contrario con los quintiles de mayor ingreso, cuyo consumo es marcadamente menor a sus ingresos (ver Anexo D).

Con excepción del estudio de Jenkins (2003) para el IVA en Bolivia, los estudios sobre la incidencia tributaria en Bolivia, Cossío (2001) y Nina (2004), se han basado generalmente en información del ingreso promedio y sus resultados fueron muy similares a los que se obtienen utilizando el ingreso como base del análisis en el presente estudio<sup>39</sup>. En el Anexo I, cuando se utiliza el ingreso como clasificador y como base de comparación y no se utilizan los coeficientes tributarios para ajustar la base tributaria del IVA y del IT, el sistema tributario muestra regresividad en todos los impuestos (IVA, IT, IEHD e ICE), los hogares del quintil de menores ingresos tienen una carga tributaria equivalente a 25.1% de su ingreso mientras que para el quintil de mayor ingreso ésta representaba 15.2% de su ingreso.

Se puede concluir que los resultados a los que se tiende a llegar clasificando a los hogares por quintiles de ingreso son marcadamente diferentes a los que se observan cuando se utiliza el consumo como base del ordenamiento. Este hecho debe llamar nuestra atención en el momento de tomar decisiones de política pública, ya que las conclusiones podrían llevar a determinaciones erróneas respecto a la política tributaria y su impacto distributivo.

### 3.10. Consolidación de resultados con las Cuentas Nacionales

Las tasas efectivas promedio calculadas para el IVA, IT, IEHD e ICE a través de los datos de consumo de la encuesta de hogares, fueron comparadas con los agregados macroeconómicos de las cuentas nacionales para comprobar la consistencia de los resultados. El procedimiento consiste en calcular la tasa efectiva promedio para cada impuesto a través de los datos del Producto Interno Bruto, del consumo total de la administración pública, del consumo total de los hogares y de las recaudaciones efectivas para cada impuesto (ver Anexo J).

La tasa efectiva promedio del IVA de 6.55% de los gastos de los hogares es casi idéntica a la tasa promedio efectiva del IVA de 6.57% calculada a través de los datos nacionales agregados de recaudación de IVA y del consumo total de los hogares privados para el año 2000. Por tanto, se puede concluir que no se está ni sumando ni restando la carga impositiva a medida que se construye el cálculo del IVA pagado a través de los datos de la encuesta de hogares.

En el caso del IT, la tasa efectiva promedio de 1.97% del consumo de los hogares es similar a la tasa efectiva promedio de 1.94% calculada a través de los datos nacionales agregados de

<sup>39</sup> Estudios anteriores del autor, basados en información y estimaciones de los ingresos promedio de diferentes grupos poblacionales desagregados según su ingreso, muestran resultados similares. Por ejemplo, en *El sistema impositivo boliviano: sostenibilidad e impactos a los pobres* (Cossío 2001), basado en información del ingreso promedio, se concluía que la carga tributaria para los hogares del quintil más pobre alcanzaba a un 24.3% de su ingreso mientras que para el quintil de mayor ingreso ésta representaba un 13.7% de su ingreso.



recaudación de IT y del Producto Interno Bruto para el año 2000. Cuando se la compara con la estimación del consumo total de los hogares privados es menor en un 0.28%. Por tanto, se puede concluir que no se está ni sumando ni restando la carga impositiva a medida que se construye el cálculo del IT pagado a través de los datos de la encuesta de hogares.

El caso del IEHD es similar al del IVA, ya que la tasa efectiva promedio de 3.19% del consumo de los hogares es idéntica a la tasa efectiva promedio de 3.19% calculada a través de los datos nacionales agregados de recaudación de IEHD y del consumo total de los hogares privados para el año 2000. También, se puede concluir que no se está ni sumando ni restando la carga impositiva a medida que se construye el cálculo del IEHD pagado a través de los datos de la encuesta de hogares.

En el caso del ICE, la tasa efectiva promedio de 0.71% del consumo de los hogares es diferente a la tasa efectiva promedio de 1.40% calculada a través de los datos nacionales agregados de recaudación de ICE y del Producto Interno Bruto para el año 2000. Esto probablemente se debe a que en enero del año 2000 se introdujeron importantes incrementos en las tasas del ICE, que produjeron importantes despidos laborales y descontento de la población, así, éstas fueron repuestas a sus niveles originales a fines del primer trimestre del 2000. El hecho se hace evidente cuando se observan las tasas efectivas de las cuentas nacionales para el 2001 y 2002, de 0.71% y 0.81%, respectivamente. Por tanto, también se puede concluir que no se está ni sumando ni restando la carga impositiva a medida que se construye el cálculo del ICE pagado a través de los datos de la encuesta de hogares.

#### 4. INCIDENCIA DE LA POLÍTICA DEL GASTO PÚBLICO

Los potenciales impactos de la política del gasto social sobre la distribución del ingreso son bastante mayores a los de la política tributaria. Cuando se pretende enfocar un impuesto sobre un segmento poblacional específico, la base tributaria se reduce y, a menudo, el impuesto no recauda ni siquiera lo necesario para su propia administración; esto funciona de manera diferente en la política del gasto público, ya que generalmente el impacto es mayor y los resultados mejores cuando se focalizan grupos, sectores o áreas de intervención.

La incidencia del gasto social generalmente se mide a través de la tasa efectiva del beneficio para cada gasto, es decir, el beneficio promedio percibido del gasto público social como porcentaje del ingreso. Se entiende por un gasto público social progresivo al que a medida que aumentan los ingresos/riqueza de un individuo, éste percibe menor proporción de beneficios del gasto social. Por otro lado, un gasto público social regresivo es aquel donde a medida que los ingresos de un individuo incrementan los beneficios que éste percibe del Estado, vía el gasto público, incrementan representando una mayor proporción de su ingreso. La incidencia distributiva de gasto público determina sobre qué segmento de la población recaen los beneficios del gasto público y en qué proporción, permitiendo definir si el gasto social es progresivo o regresivo.

##### 4.1. Estimación empírica de la incidencia

A pesar de que los impactos distributivos del gasto público son habitualmente mayores a los impactos del sistema tributario, a menudo la estimación empírica de tales impactos es más complicada para el caso del gasto público. La principal complicación se da por el mismo hecho que los beneficios económicos que representan los gastos públicos son difíciles de medir. ¿A qué precio se debe valorar una vida humana para determinar el beneficio de las intervenciones médicas?, ¿cómo se miden los beneficios económicos de la educación primaria y secundaria que engloban mejores posibilidades salariales, menos violencia familiar, menores niveles de crimen, mayores niveles de salud, etc.? Estas dificultades hacen virtualmente imposible el establecer el “verdadero” valor de los beneficios de las inversiones y gastos corrientes sociales, así, los estudios se limitan a estudiar la distribución del gasto social en diferentes grupos de ingreso divididos en quintiles o deciles.

La estimación empírica de cuáles grupos de ingreso y en qué proporción perciben los gastos sociales es también una estimación complicada, ya que a menudo no existen series estadísticas que distingan el nivel de ingreso de los que perciben los beneficios del gasto social. A menudo, no existen registros en las instituciones públicas referentes al nivel de ingresos de quienes

reciben los beneficios, y en los casos que existen, como por ejemplo en el caso de dotación de vivienda subsidiada, los registros generalmente no están sistematizados. En este sentido, el presente análisis utiliza variables recogidas por la encuesta de hogares del año 2000 (MECOVI) y, en algunos casos, de las encuestas de hogares de 1999 y 2002, que permiten estimar la incidencia del gasto público social.

Al igual que para los impuestos, se puede determinar la incidencia distributiva de los gastos públicos a través de la derivación de las curvas de Lorenz y de los respectivos coeficientes de Gini. Así, el presente capítulo calcula la distribución de los beneficios del gasto social y, por ende, la progresividad o regresividad del gasto público o social a través de índices de Gini.

El estudio calcula el coeficiente de Gini ( $G_i$ ) en base al ingreso per cápita y un Cuasi-Gini ( $G_g$ )<sup>40</sup> en base a gasto social para cada categoría del análisis. Adicionalmente, se utilizan los índices de Kakwani y de Reynolds-Smolensky para determinar el grado de progresividad o regresividad del gasto público. El índice de Kakwani ( $K$ )<sup>41</sup> demuestra la diferencia entre el índice Gini y el Cuasi-Gini ( $K = G_i - G_g$ ), estableciendo como punto de referencia la distribución del ingreso, para medir la progresividad o regresividad relativa (al ingreso) de cada gasto público en análisis.

Por otro lado, el índice de Reynolds-Smolensky<sup>42</sup> está basado en la separación de la curva de Lorenz basada en el ingreso antes del subsidio (gasto público social) y la curva de concentración del ingreso después de los subsidios. Se construye un nuevo coeficiente Cuasi-Gini que refleja el ingreso después del subsidio ( $G_{i+g}$ ) y se lo compara con el coeficiente de Gini con base en el ingreso ( $G_c$ ), así, el índice de Reynolds-Smolensky ( $RS = G_i - G_{i+g}$ ) demuestra la progresividad o regresividad del gasto público incluyendo su importancia relativa al valor del ingreso.

El estudio analiza los tres sectores más relevantes respecto al gasto público social: educación, salud y pensiones. Estos tres sectores en total representan 81% del gasto social total, y aproximadamente 14% del PIB (ver Cuadro 4). Se excluyen del estudio los gastos de Gestión Social Prefectural, Saneamiento Básico, Urbanismo y Desarrollo Rural, que representan aproximadamente 19% del total del gasto social, porque no existe información relevante para el estudio de la incidencia por quintil de ingreso, debido a que estos gastos cubren un vasto número de proyectos de inversión pública en diferentes áreas, cuyos impactos distributivos dependen de cada proyecto específico.

## 4.2. Gasto público en educación

A principios de 1993, comienza a funcionar el Consejo Nacional de Educación, ente responsable de analizar y encausar la Reforma Educativa; la Ley de Reforma Educativa (N° 1565) es recién promulgada en la siguiente gestión de gobierno en 1994. Pese a que las encuestas demostraban que la mayoría de la población estaba de acuerdo con la reforma, ésta provocó fuertes enfrentamientos entre el gobierno y el magisterio público. La Ley, además de establecer cambios curriculares, pedagógicos, institucionales y administrativos, toma en cuenta la diversidad cultural en la educación permitiendo la posibilidad de aprender en el idioma materno, publicándose textos en las principales lenguas nativas existentes en el país.

<sup>40</sup> Es un coeficiente parecido al Gini pero la variable base no es el ingreso ni el consumo, sino el beneficio neto (gasto público social) per cápita.

<sup>41</sup> Kakwani, N. and P. Lambert (1998). *On Measuring Inequity in Taxation: A New Approach*.

<sup>42</sup> Reynolds, M. and Smolensky, E. (1977). *Public Expenditures, Taxes and the Distribution of Income: The United States, 1950, 1961, 1970*.

Los resultados de la reforma, en algunos casos, son alentadores: se ha incrementado el índice de cobertura bruta de la educación de 72.3% en 1992 a 88.4% para el año 2001, y el índice de la cobertura neta primaria (matriculación) de 66% en 1990 a 97% en el año 2000. Pese a que la cobertura en los primeros años de primaria es comparable con países de mayor desarrollo, el porcentaje de deserción es elevado y se mantiene un grado elevado de analfabetismo en el país. La tasa de permanencia al octavo grado fue de aproximadamente 72% para el año 2001<sup>43</sup>.

Si bien los índices de cobertura han incrementado notablemente cuando se los compara con la situación existente antes de la reforma educativa, las brechas entre el área urbana y rural, entre hombres y mujeres, y entre diferentes niveles de ingreso, se mantienen en niveles elevados. Una persona de 28 años de edad del quintil de ingreso más alto tiene en promedio 10 años más de escolaridad que una del quintil de ingresos más bajos. Esta brecha se reduce para una persona de 20 años de edad, donde el quintil más alto de ingresos tiene 6 años más de escolaridad.

La diferencia en la tasa de asistencia entre diferentes niveles de ingreso es significativa: a los 15 años de edad el 90% de los niños del primer quintil de ingreso asisten a la escuela, mientras que solamente el 36% de los niños del quintil más bajo asisten a la escuela a esta edad. Los niveles de escolaridad del sistema educativo muestran las marcadas diferencias, entre las áreas rural y urbana, y entre los quintiles de ingreso. El Cuadro 21 muestra los niveles de escolaridad para el área rural y urbana, para las ciudades capitales y para Bolivia para cada quintil de ingreso.

**Cuadro 21**  
**Nivel de escolaridad por área y quintil de ingreso**

	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
<b>Urbano</b>	5.6	6.1	7.1	8.1	10.5	7.5
<b>Rural</b>	3.0	3.4	4.1	4.0	5.0	3.9
<b>Ciudades Capitales</b>	5.8	6.3	7.4	8.4	10.8	7.8
<b>Bolivia</b>	3.6	4.8	5.6	7.1	9.5	6.2

Fuente: UDAPE datos MECOVI 2002.

La distribución del gasto público en educación presenta marcadas diferencias entre diferentes niveles de instrucción, en promedio el 54% del gasto es destinado a la educación inicial y primaria, 14% a la secundaria y alternativa, y el remanente 32% en educación superior universitaria<sup>44</sup>. A primera vista, la asignación global parece premiar a la educación primaria, ya que se estaría destinando más del 50% en este nivel; sin embargo, las cifras de asignación per cápita demuestran una relación muy diferente. El gasto en relación al número de alumnos matriculados demuestra que el gasto per cápita en educación superior universitaria es más de cinco veces (5.3) mayor al gasto en educación inicial y primaria y más de cuatro veces (4.2) que el gasto en educación secundaria.

El Cuadro 22 muestra el nivel de gasto por quintil de ingreso para el año 2002 y el número de alumnos matriculados en cada nivel de instrucción.

<sup>43</sup> Ver Informe de Avance y Perspectivas - EBRP (2003).

<sup>44</sup> En base a datos de Requena (2004) para los años 1999 y 2002.

Cuadro 22

## Gasto por nivel de instrucción por quintil de ingreso, 2002

	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Total	Número de Matriculados
<b>Nivel de instrucción</b>							
Inicial y primaria	444.68	444.66	412.61	314.92	181.13	1,798.0	1,765,845
Secundaria y alternativa	72.69	86.64	112.65	113.98	92.60	478.6	372,201
Superior universitaria	32.48	47.38	177.58	316.82	476.02	1,050.3	194,559
<b>Total</b>	<b>549.9</b>	<b>578.7</b>	<b>702.8</b>	<b>745.7</b>	<b>749.7</b>	<b>3,326.8</b>	<b>2,332,605</b>

Elaboración propia. En base a información de J. C. Requena 2004. (UPF, MECOVI 2002).

El cálculo de la incidencia del gasto en educación para cada nivel de instrucción se basa en comparar el gasto público mensual promedio en educación por quintil con el ingreso promedio de cada hogar por quintil de consumo. El gasto promedio mensual es calculado a través de los gastos corrientes observados para cada quintil y del número de hogares desagregados por quintiles de consumo. Los gastos corrientes observados se basan en los datos de UDAPE y en la desagregación de Requena (2004) y el número de hogares en la encuesta del INE del 2000.

Se utiliza el ingreso promedio desagregado por quintil de consumo para mantener los mismos niveles de ingreso por hogar que se utilizan en la primera parte del estudio y así poder calcular la incidencia fiscal empleando los mismos niveles de ingreso para los impuestos y para el gasto público.

#### 4.2.1. Resultados

Los resultados demuestran que el gasto público en educación inicial y primaria es menor para los quintiles de ingresos más altos. En los primeros años de primaria, la mayor parte de los hogares de los quintiles de menor ingreso hacen uso de la educación pública y para estos años los gastos demuestran beneficiar en mayor proporción a los quintiles de menor consumo. A medida que se incrementa la edad de los niños, la deserción escolar en los quintiles de menor ingreso incrementa y en los últimos años de secundaria el beneficio recae en menor medida sobre los hogares de los quintiles más pobres. En los niveles de educación superior universitaria, los hogares de los quintiles de mayor ingreso son los que se benefician en mayor proporción.

El gasto público total en educación primaria y secundaria para el año 2000 fue de 1,875 millones de bolivianos, aproximadamente 426 millones de Bs. para el quintil más pobre mientras que 225 millones de Bs. para el quintil más rico. Además de que los gastos en educación escolar son en promedio mayores para los quintiles de menores ingresos, cuando se compara el gasto promedio en educación por quintil, con el ingreso promedio por quintil, la diferencia se acrecienta y se puede determinar que la tasa efectiva del beneficio del gasto social en educación tiene un importante grado de progresividad. En el nivel de inicial y primaria, los hogares más pobres perciben beneficios equivalentes a 25% de su ingreso, mientras que los quintiles más ricos perciben un beneficio menor al 1% de su ingreso.

Los gastos públicos en educación secundaria y alternativa también demuestran mayores beneficios per cápita para los más pobres; sin embargo, el grado de progresividad es marcadamente menor que para el nivel de primaria. Los hogares más ricos tienen en promedio un beneficio equivalente a 0.4% de sus ingresos, mientras que los más pobres un beneficio cercano al 4% de su ingreso.

Cuadro 23

## Tasa de incidencia de la educación pública por quintil de consumo

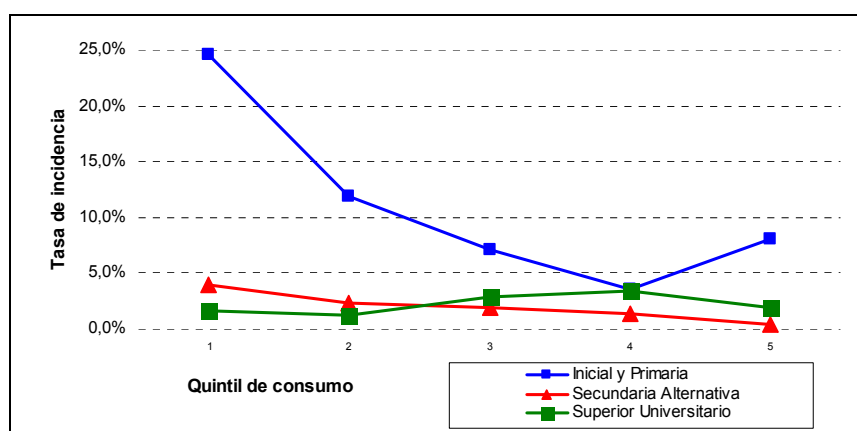
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico
<b>Nivel de instrucción</b>					
Inicial y primaria	24.6%	11.9%	7.1%	3.6%	0.8%
Secundaria y alternativa	4.0%	2.3%	1.9%	1.3%	0.4%
Superior universitaria	1.7%	1.2%	2.9%	3.4%	1.9%
<b>Total</b>	<b>30.3%</b>	<b>15.4%</b>	<b>12.0%</b>	<b>8.3%</b>	<b>3.0%</b>

Elaboración propia. En base a información de INE-MECovi 2000 y Requena (2004).

Los gastos públicos en educación superior universitaria demuestran ser considerablemente regresivos. Además de que los gastos en educación universitaria son en promedio mayores para los quintiles de mayores ingresos, cuando se compara el gasto promedio en educación superior por quintil con el ingreso promedio por quintil, se puede determinar que la tasa efectiva del beneficio del gasto social en educación tiene un importante grado de regresividad. Mientras que para el cuarto quintil de los hogares más ricos el subsidio estatal en educación alcanza en promedio al 3.4% de su ingreso, para los hogares más pobres este representa en promedio 1.7% de su ingreso.

El Gráfico 10 muestra la marcada diferencia distributiva del gasto público en educación dependiendo del nivel de instrucción.

Gráfico 10

Tasa de incidencia del gasto público en educación  
(Beneficios netos como porcentaje del ingreso)

Los cálculos de los índices de Kakwani y Reynolds-Smolensky muestran los mismos resultados que se observan en el análisis del beneficio neto como porcentaje del ingreso. El coeficiente Cuasi-Gini calculado en base al gasto per cápita en educación es de 0.1, lo cual demuestra que el beneficio neto de la educación pública está distribuido de forma más equitativa que el ingreso, es decir, que los que tienen mayor ingreso reciben proporcionalmente menos beneficios. El índice de Kakwani es igual a -0.349, lo cual demuestra que la diferencia entre la distribución del ingreso y del beneficio neto en educación es negativa y, por ende, que el gasto público en educación es progresivo.

De igual manera, el índice Reynolds-Smolensky es igual a 0.024, reflejando que el coeficiente de Gini del ingreso es mayor (más cercano a 1) que el coeficiente Cuasi-Gini del ingreso con el subsidio en educación, es decir, que la distribución del ingreso es más equitativa después del

subsidio en educación o que el gasto público en educación es progresivo. El Cuadro 24 presenta un resumen del análisis de incidencia del gasto público en educación.

Cuadro 24

## Cuadro Resumen: Gasto público en educación (GPedu)

Categorías: Matriculados (2002)			GPedu/In g.	% GPedu
Inicial y Primaria	1,765.8	Miles de Alumnos	Bolivia (total)	7.44% 100.0%
Secundaria y Alternativa	372.2	Miles de Alumnos		
Superior Universitaria	194.6	Miles de Alumnos		
Gasto Público (2000)			1 más pobre	30.31% 16.8%
Primaria y Secundaria	1,875	Bs. Millones	2	15.44% 17.6%
Superior (Universitaria)	818	Bs. Millones	3	11.98% 21.2%
Total GPedu	2,693	Bs. Millones	4	8.33% 22.3%
Efectos Distributivos			5 más rico	3.04% 22.1%
Coefficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita	Primaria y Secundaria	5.18% 69.6%
Coefficiente Cuasi-Gini	0,100	GPedu/Capita	Superior (Universitaria)	2.26% 30.4%
Índice Kakwani	-0,348	(<0 = progresivo)		
Índice Reynolds-Smolensky	0,024	(>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## 4.2.2. Conclusiones

El gasto público en educación primaria es más elevado para los grupos de menor ingreso, así, la incidencia de este gasto demuestra un importante grado de progresividad. En promedio, el subsidio del Estado como porcentaje del ingreso es significativamente mayor para los quintiles de menor ingreso que para los quintiles de mayor ingreso.

El gasto en educación secundaria es todavía progresivo; sin embargo, el nivel de progresividad es mucho menor que el observado en el nivel de primaria. Esto se debe principalmente a que los más pobres, después de completar los primeros años de primaria, dejan de asistir a la escuela, así el subsidio del Estado en los últimos grados de secundaria beneficia especialmente a los quintiles de mayor ingreso. Si los esfuerzos para incrementar el nivel de escolaridad de la población más empobrecida continúan y se intensifican, el impacto distributivo de la educación secundaria puede ser mayor.

El gasto público en educación superior universitaria demuestra un importante grado de regresividad. El subsidio del Estado como porcentaje del ingreso es mayor para los quintiles más ricos, demostrando que este gasto público beneficia en menor proporción a los quintiles de menor ingreso.

Si se toma en cuenta que actualmente el gasto por alumno matriculado en el nivel superior universitario es cinco veces mayor al gasto en un alumno de primaria, y que el impacto distributivo del gasto público en educación superior es negativo, los persistentes incrementos en los presupuestos anuales de las universidades no resultan consistentes.

## 4.3. Gasto público en salud

Las reformas en el sector salud tienden a establecer un nuevo modelo descentralizado y de mayor participación que procura aumentar la cobertura de estos servicios y reducir los niveles de mortalidad y morbilidad de la población<sup>45</sup>. En este marco, se destacan el Seguro Nacional de Maternidad y Niñez, el Seguro Básico de Salud (SBS) y el Seguro Universal Materno Infantil

<sup>45</sup> Ver Pereira, R. y Jiménez, W. *Políticas macroeconómicas, pobreza y equidad en Bolivia*.

(SUMI), que garantizan la atención médica gratuita a mujeres gestantes y a menores de cinco años. También es importante el Seguro de Salud para la Vejez, que provee atención médica gratuita a las personas mayores de 65 años.

Pese a que los indicadores de salud muestran sustanciales mejoras en los últimos años, los resultados siguen siendo poco alentadores, ya que la mayoría de la población está todavía excluida del sistema de salud. El reporte de la Organización Mundial de la Salud y de UDAPE del 2004 calcula un índice de exclusión global elevado, que nos muestra que el 77% de la población boliviana se encuentra excluida del sistema de salud en por lo menos alguna dimensión considerada en el cálculo del índice<sup>46</sup>. Este reporte también observa abismales brechas entre diferentes regiones del país, y entre el área rural y el área urbana.

Inclusive en las áreas médicas donde existen seguros específicos de cobertura gratuita los indicadores no son alentadores, por ejemplo, el índice nacional de parto institucional es de 54% para el año del estudio, este bajo índice es mucho más bajo todavía en el área rural. El informe de avance de la EBRP establece que en más de 250 municipios (aproximadamente 80% de los municipios del país), la cobertura es menor al promedio nacional y que para más de un tercio de los municipios (120) la cobertura de parto institucional es del 30%.

Una de las formas de protección en salud más importantes en Bolivia es la afiliación a las Cajas de Salud que representan un sistema de seguridad social de corto plazo. Pese a su importancia, la cobertura de este sistema es baja; debido a que en Bolivia el subsistema de la seguridad social de corto plazo se basa en un modelo de corte bismarckiano, donde la relación formal obrero patronal es un requisito para afiliarse a las Cajas de Salud, los altos niveles de informalidad, en parte, explican los altos niveles de exclusión en salud<sup>47</sup>. Otro indicador importante que refleja los altos niveles de exclusión es el hecho que las diez Cajas de Salud con representatividad nacional sólo cuentan con infraestructura en el área urbana.

Cuadro 25

## Afiliación y atención en Cajas y Seguros de Salud por quintil de ingreso

	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
<b>Porcentaje de afiliación (1)</b>						
<b>Cajas de salud y seguro privado</b>	4%	6%	13%	20%	37%	16%
<b>Seguro básico de salud</b>	20%	19%	14%	11%	6%	14%
<b>No tiene</b>	77%	75%	73%	70%	57%	70%
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Porcentaje de atención (2)</b>						<b>Total</b>
<b>Atención Seguridad Social</b>	3%	15%	0.34%	0.48%	0.98%	100%

Fuente: (1) EBRP datos MECOVI 2002, (2) UDAPE datos MECOVI 1999.

Como se puede constatar en el Cuadro 25, los sistemas de seguros de salud, público y privado, tienen un bajo nivel de cobertura. En el quintil de más alto ingreso el 57% de los hogares no tiene ningún tipo de seguro de salud, la afiliación a seguros de salud es más escasa todavía para los quintiles de menores ingresos, donde los hogares sin ningún seguro de salud representan el 77, 75, 73 y 70 % de los hogares del primer, segundo, tercer y cuarto quintil, respectivamente. Los quintiles de menor ingreso prácticamente no participan en los servicios de las Cajas de

<sup>46</sup> Ver Organización Mundial de la Salud - UDAPE (2004).

<sup>47</sup> Ibid. Pág. 18.



Salud y de los seguros privados, mientras 37% de los hogares del primer quintil están afiliados a estos seguros, solamente 4% de los hogares más pobres lo están.

El Seguro Básico de Salud (SBS) fue implementado en 1998, como su nombre lo indica, solamente cubre solamente 92 prestaciones básicas en salud<sup>48</sup>. El número de afiliados proviene principalmente de los hogares de menor ingreso, como se puede observar en el Cuadro 25, el 20% de los hogares del primer quintil están afiliados al SBS mientras que solamente el 6% de los hogares con ingresos más altos están afiliados.

Los niveles de atención a pacientes en las Cajas de Salud y en los Seguros Básicos demuestran que los quintiles de mayor ingreso son los que más atención reciben. Mientras que en promedio 43% de los pacientes atendidos provienen del quintil de mayores ingresos, solamente 3% provienen del primer quintil. Es importante notar que los del segundo quintil, en promedio, reciben mayor atención que los del tercer quintil.

Para estimar la incidencia del gasto social en salud, el estudio calcula coeficientes de gasto público para las Cajas de Salud y para los seguros básicos de salud, para ambos por quintil de ingreso. Los coeficientes se basan en los índices de atención de la encuesta de hogares de 1999 y en los índices de afiliación de la encuesta de hogares del 2002. El cálculo asigna un peso específico igual a los índices de afiliación y a los índices de atención, y básicamente consiste en estimar la diferencia en costos para el Estado, para cada tipo de servicio social de salud, por quintil de ingreso.

Los coeficientes son a su vez multiplicados por el gasto total público en las Cajas de Salud, para éstas y en el remanente del presupuesto de salud, excluyendo el pago a los beneméritos, para los seguros básicos, y así obtener el gasto social promedio en salud para cada quintil. La incidencia es calculada al comparar el gasto social promedio en salud, con el ingreso promedio de cada hogar por quintil de consumo. Se utiliza el ingreso promedio desagregado por quintil de consumo para mantener los niveles de ingreso por hogar que se utilizan en la primera parte del estudio y así poder calcular la incidencia fiscal empleando los mismos niveles de ingreso para los impuestos y para el gasto público.

#### **4.3.1. Resultados**

Los resultados demuestran que los gastos públicos en las Cajas de Salud son significativamente mayores en los quintiles más ricos. Mientras el beneficio promedio por hogar en el quintil de mayor consumo es aproximadamente 71.7 Bs. mensuales, para el primer quintil llega a 6.1 Bs. mensuales, es decir, las Cajas de Salud gastan doce veces más en los hogares de mayor ingreso en comparación con los más pobres. La diferencia es también significativa cuando se compara los beneficios que percibe el quintil de mayor ingreso con los del segundo y tercer quintil, donde los últimos reciben aproximadamente 4 y 3 veces menos beneficio respectivamente.

Los gastos públicos en los seguros básicos de salud y en otros gastos en salud tienen una distribución bastante menos diferenciada que el gasto en las Cajas de Salud; sin embargo, el quintil de menor ingreso es igualmente el que menos recursos percibe; mientras el promedio del gasto público en salud es de aproximadamente 35.1, 36.1 y 41.2 bolivianos mensuales para el segundo, cuarto y quinto quintil, respectivamente; para el primer quintil asciende a 24.7 Bs. por mes. Debido a que los hogares del segundo quintil están afiliados en una importante proporción y a que el nivel de atención es elevado, éstos perciben mayores beneficios de salud que el primer y tercer quintil. El tercer quintil presenta un bajo nivel de afiliación y también de

<sup>48</sup> Ver Informe de Avance y Perspectivas - EBRP (2003).

atención, así los beneficios que percibe son menores que todos los demás quintiles. El Cuadro 26 muestra el gasto público en salud, total anual y promedio mensual en bolivianos por quintil.

**Cuadro 26**  
**Gasto público en salud por quintil de consumo**

	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Total
<b>Total Cajas de Salud (Mill. Bs./ año)</b>	32.4	80.1	93.3	197.1	330.4	<b>733.3</b>
<b>Total Seguros y otros (Mill. Bs./ año)</b>	130.5	145.3	105.8	164.0	189.9	<b>735.5</b>
<b>Total Gasto Social en Salud</b>	<b>162.9</b>	<b>225.4</b>	<b>199.0</b>	<b>361.1</b>	<b>520.3</b>	<b>1,468.8</b>
<b>Promedio Cajas de Salud (Bs./ mes)</b>	6.1	19.4	21.7	43.3	71.7	<b>32.1</b>
<b>Promedio Seguros y otros (Bs./mes)</b>	24.7	35.1	24.6	36.1	41.2	<b>32.1</b>
<b>Total</b>	<b>30.8</b>	<b>54.5</b>	<b>46.3</b>	<b>79.4</b>	<b>112.9</b>	<b>64.2</b>

Elaboración propia.

Pese a que los gastos en salud pública son, en promedio, mayores para los quintiles de mayores ingresos, cuando se compara el gasto promedio en salud con el ingreso promedio por quintil, se puede determinar que la tasa efectiva del beneficio del gasto social en salud tiene un relevante grado de progresividad. Mientras que para el quintil de los hogares más ricos el subsidio estatal en salud alcanza en promedio al 2.6% de su ingreso, para los hogares más pobres éste representa en promedio 10.9% de su ingreso.

La incidencia distributiva del gasto público en salud muestra un importante grado de progresividad para todos los quintiles; en promedio, el quintil de más bajos ingresos percibe un beneficio neto en relación a su ingreso de 49%, 162%, 118% y 313% mayor que el segundo, tercer, cuarto y quinto quintil, respectivamente. El Cuadro 27 muestra la tasa de incidencia del gasto público en salud.

Si se analiza por separado la incidencia social del gasto público en las Cajas de Salud y en los Seguros Básicos y otros servicios médicos, se puede observar que el gasto en Cajas de Salud es prácticamente neutro, mostrando una leve progresividad si se toma en cuenta que el quintil de más altos ingresos es el que menos beneficio recibe (como porcentaje de su ingreso) y, también, mostrando grados de regresividad cuando se compara el primer quintil con el segundo y cuarto, ya que el beneficio neto que perciben los más pobres es equivalente a 2.2% de su ingreso, mientras que para el segundo y el cuarto quintil es 2.6% y 2.7%, respectivamente. El Gráfico 11 muestra las tasas de incidencia del gasto público en salud.

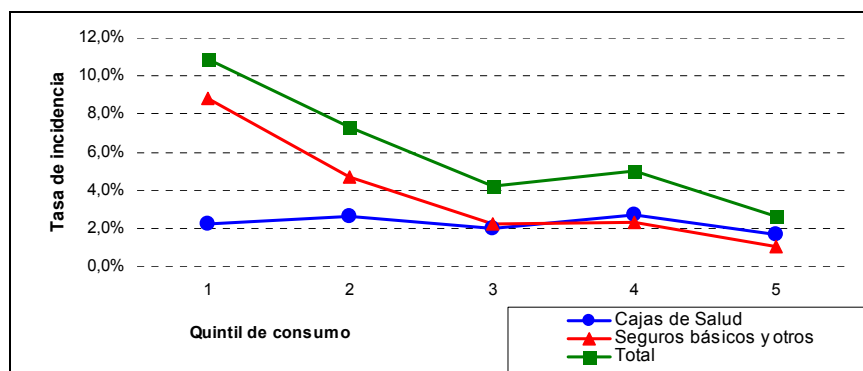
**Cuadro 27**  
**Tasa de incidencia de la Salud Pública por quintil de consumo**  
**(Beneficios netos de Salud como porcentaje del ingreso)**

	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Total
<b>Cajas de Salud</b>	2.2%	2.6%	2.0%	2.7%	1.7%	<b>2.0%</b>
<b>Seguros básicos y otros</b>	8.8%	4.7%	2.2%	2.3%	1.0%	<b>2.0%</b>
<b>Total Salud</b>	<b>10.9%</b>	<b>7.3%</b>	<b>4.2%</b>	<b>5.0%</b>	<b>2.6%</b>	<b>4.1%</b>

Elaboración propia.

Gráfico 11

**Tasa de incidencia de la Salud Pública por quintil de consumo  
(Beneficios netos de Salud como porcentaje del ingreso)**



El gasto público en los diferentes seguros de atención básica y otros servicios médicos demuestra progresividad, esto se debe a que pese a que los gastos en salud pública son en promedio mayores para los quintiles de mayores ingresos, la diferencia no es tan grande como en la Cajas de Salud (ver Cuadro 26); así, cuando se compara el gasto público promedio con el ingreso promedio por quintil, se observa que los quintiles de menor ingreso perciben el mayor beneficio en seguros de atención básica como porcentaje de sus ingresos.

El cálculo de los índices de Kakwani y Reynolds-Smolensky muestra los mismos resultados que se observan en el análisis del beneficio neto como porcentaje del ingreso. El coeficiente Cuasi-Gini calculado en base al gasto per cápita en salud es de 0,25, lo que demuestra que el beneficio neto de la salud pública está distribuido de forma más equitativa que el ingreso, es decir, que los que tienen mayor ingreso reciben proporcionalmente menos beneficios. El índice de Kakwani es igual a -0,196, lo cual demuestra que la diferencia entre la distribución del ingreso y la del beneficio neto en salud es negativa y, por ende, que el gasto público en salud es progresivo.

De igual manera, el índice Reynolds-Smolensky es igual a 0,008, reflejando que el coeficiente de Gini del ingreso es levemente mayor (más cercano a 1) que el coeficiente Cuasi-Gini del ingreso con el subsidio en salud, es decir, que la distribución del ingreso es más equitativa después del subsidio o que el gasto público en salud es progresivo. El Cuadro 28 presenta un resumen del análisis de incidencia del gasto público en salud.

Cuadro 28

**Cuadro Resumen: Gasto público en Salud (GPSal)**

Categorías: Porcentaje de Afiliados (2002)			GPSal/Ing. % GPSal	
Cajas de Salud y Seguro Privado	15,9	por ciento	Bolivia (total)	4,06% 100,0%
Seguro Básico de Salud	13,9	por ciento		
No tiene	70,3	por ciento		
Gasto Público (2000)			1 más pobre	10,94% 11,1%
Cajas de Salud	733	Bs. Millones	2	7,34% 15,3%
Seguros Básicos y Otros	736	Bs. Millones	3	4,18% 13,6%
Total GPSal	1.469	Bs. Millones	4	5,01% 24,6%
			5 más rico	2,65% 35,4%
Efectos Distributivos			Cajas de Salud	2,027% 49,9%
Coeficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita	Seguros Básicos y	2,033% 50,1%
Coeficiente Cuasi-Gini	0,252	GPSal/Capita		
Índice Kakwani	-0,196	(<0 = progresivo)		
Índice Reynolds-Smolensky	0,008	(>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

#### 4.3.2. Conclusiones

El gasto público en salud es, en promedio, más elevado para los grupos de mayor ingreso, esto se debe especialmente a que los más ricos tienen mayores índices de afiliación, atención y cobertura que los más pobres. Los servicios de salud que prestan las Cajas de Salud son significativamente disparejos, beneficiando especialmente a los grupos de mayor ingreso y prácticamente manteniendo excluidos de estos sistemas y subsidios de salud a los más pobres. La diferencia del gasto social en salud entre ricos y pobres es menor para los seguros básicos de salud y otros servicios; sin embargo, se mantiene la relación donde los hogares de más ingresos en promedio perciben mayores beneficios.

La incidencia distributiva del gasto social en salud demuestra progresividad. En promedio, el subsidio del Estado como porcentaje del ingreso es mayor para los quintiles de menor ingreso (que para los quintiles de mayor ingreso). Este hecho tiene que ver especialmente con la marcada diferencia entre los ingresos de cada quintil, donde se evidencian los altos niveles de pobreza que caracterizan a los quintiles de menor ingreso. El grado de progresividad observado puede ser incrementado si se focalizan los esfuerzos en disminuir los elevados niveles de exclusión en salud en Bolivia.

#### 4.4. Gasto público en pensiones

La primera pregunta que surge es si los gastos que efectúa el Estado en el pago de pensiones de jubilación es un gasto social o no. Por un lado, si el Gobierno recauda contribuciones de los trabajadores durante sus años de trabajo activo y después devuelve estos mismos aportes con la respectiva ganancia de capital generada en el tiempo, entonces los gastos en pensiones no deberían ser considerados como un gasto público social. Por otro lado, si el Gobierno, más bien, utiliza el sistema de pensiones como un instrumento de distribución del ingreso o un pseudo-impuesto, recaudando las contribuciones de los trabajadores activos y distribuyendo éstas entre los jubilados, entonces podría ser considerado como un gasto público social. Antes de la Reforma de Pensiones el sistema boliviano tenía un poco de ambos sistemas.

La primordial razón por la que se dedica esta sección del estudio a los gastos en pensiones es porque los gastos en pensiones representan aproximadamente el 34% del gasto corriente, ¡más del 4% del PIB! Esta elevada cifra de gasto neto se debe a que después de la reforma de pensiones los trabajadores aportan a sus cuentas individuales en los Fondos de Pensiones, así, en el caso de Bolivia, el gasto en pensiones del antiguo sistema lo cubre en su totalidad el Gobierno y puede ser considerado como un gasto social.

Debe notarse que el gasto en que incurre el sector público por concepto de pensiones no está asociado a políticas sociales para la reducción de pobreza, sino a una obligación financiera que asumió el Estado, como resultado de la Reforma de Pensiones, con las personas que cotizaban al antiguo sistema de pensiones<sup>49</sup>.

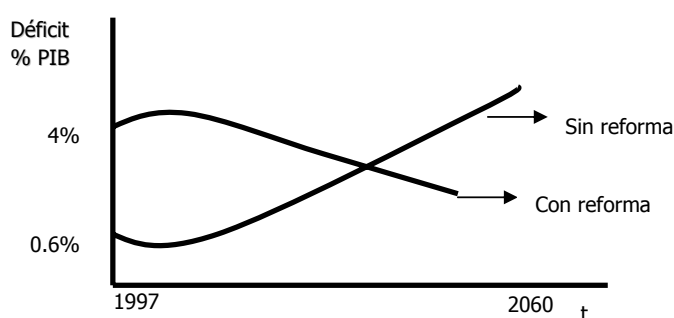
La Reforma de Pensiones consistió en un importante cambio de un sistema de reparto a un sistema de capitalización individual. El sistema de reparto se caracterizó por un sistema de beneficios definidos: se garantizaba a los jubilados una renta mínima con un 70% del sueldo ganando el último año, esta renta mínima era independiente de las contribuciones que se realizaban. Una persona, para jubilarse, tenía que cumplir con 180 contribuciones y llegar a los 50 años para las mujeres y 55 años para los varones. A menudo, una persona a punto de jubilarse, que aportó 100 Bs. mensuales durante toda su vida, llegaba a un acuerdo con el empleador para que el último año gane 200 Bs. mensuales y sobre este monto reciba el 70% en su jubilación. Esta práctica incrementaba las pérdidas del sistema y su déficit.

<sup>49</sup> Ver, Requena J.C. y Canavire G. (2004), *Gasto social y su relación con la pobreza y equidad en Bolivia*.

Para que hubiera funcionado el sistema de reparto, la proporción de activos sobre pasivos tendría que haber sido de 10 a 1; pero en realidad esa proporción fue de 3 a 1, lo que coadyuvó al déficit y a la baja cobertura del sistema. Al momento de la Reforma, existían 120,000 jubilados y 330,000 aportantes, éstos hacían el 23% de la población ocupada urbana y de los cuales el 65% pertenecía al sector público. Las estimaciones del valor presente de la reforma total de pensiones (FOPEBA y Fondos Complementarios) tendría un costo neto, en valor presente de US\$ 2,030 millones, nivel bastante inferior de las estimaciones de la trayectoria sin reformas; pero con un déficit que aumentaba sustancialmente al 4% del PIB en 1997 por la necesidad de pagar las pensiones de los jubilados y las compensaciones de las contribuciones pasadas de los trabajadores activos<sup>50</sup>.

El Gráfico 12 demuestra el déficit del sistema de pensiones con y sin reforma. Algunos analistas y políticos argumentan que la reforma fue realizada por razones políticas; sin embargo, es razonable pensar que la decisión de hacer la reforma fue de carácter financiero, ya que las estimaciones demuestran que el antiguo sistema no era sostenible.

**Gráfico 12**  
**Déficit del Sistema de Pensiones**



Fuente: Antelo-Jemio (2000).

A partir de la Ley de Pensiones de enero de 1997, las contribuciones de los trabajadores y los recursos provenientes de la capitalización de las empresas públicas son administrados por las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFPs) a través del Fondo de Capitalización Individual y del Fondo de Capitalización Colectiva, respectivamente.

Desde que las dos empresas AFP's se hicieron cargo del sistema de pensiones, bajo la supervisión de la Superintendencia del sector, la información que genera el sector se encuentra sistematizada y es de relativo fácil acceso; sin embargo, la información referente al antiguo sistema de pensiones (que es la que actualmente financia el Estado en su integridad) es escasa y no está sistematizada.

El cálculo de la incidencia del gasto en pensiones se basa en comparar el gasto público mensual promedio en pensiones por quintil, con el ingreso promedio de cada hogar por quintil de consumo. El gasto promedio mensual es calculado a través de los gastos corrientes observados para cada quintil y del número de hogares desagregados por quintil. Los gastos corrientes observados utilizan la desagregación por quintil de Requena (2004), que se basa en la encuesta MECOVI 2002 y los valores de gasto social de UDAPE para el año 2000. Los datos sobre el ingreso promedio por quintil de consumo utilizan la encuesta de hogares del INE para el 2000.

<sup>50</sup> Ver Antelo, E.; Jemio, L.C. (2000). *Quince años de reformas estructurales en Bolivia: sus impactos sobre inversión, crecimiento y equidad*.

Se utiliza el ingreso promedio desagregado por quintil de consumo para mantener los mismos niveles de ingreso por hogar, que se utilizan en la primera parte del estudio y, así, poder calcular la incidencia fiscal empleando los mismos niveles de ingreso para los tributos y para el gasto público.

#### 4.4.1. Resultados

Los resultados muestran que los gastos públicos en pensiones son significativamente mayores en los quintiles más ricos, mientras el gasto total en pensiones (2000) asciende a 214 millones de bolivianos para el quintil más pobre, éste llega a 835 millones de bolivianos para el quintil más rico. Es decir, que el Gobierno gasta cuatro veces más en cubrir las pensiones de los hogares de mayor ingreso en comparación con los de menor ingreso. La diferencia es también significativa cuando se compara los beneficios que percibe el quintil de mayor ingreso con los del segundo y tercer quintil, donde los últimos reciben aproximadamente 2 y 2.8 veces menos beneficio respectivamente.

Pese a que el gasto público en pensiones es mayor para los quintiles de mayores ingresos, cuando se compara el gasto promedio en pensiones con el ingreso promedio por quintil, se puede determinar que la tasa efectiva del beneficio del gasto en pensiones tiene un concentrado grado de progresividad. Mientras que para el quintil de los hogares más ricos el beneficio de pensiones alcanza en promedio al 4.3% de su ingreso, para los hogares más pobres éste representa en promedio 14.4% de su ingreso.

La incidencia distributiva del gasto público en pensiones muestra grados de progresividad para todos los quintiles, en promedio el quintil de más bajos ingresos percibe un beneficio neto en relación a su ingreso de 59%, 129%, 102% y 238% mayor que el segundo, tercer, cuarto y quinto quintil, respectivamente. El Cuadro 29 muestra la tasa de incidencia del gasto público en pensiones.

**Cuadro 29**

**Tasa de incidencia del gasto en pensiones por quintil de consumo  
(Beneficios netos de pensiones como porcentaje del ingreso)**

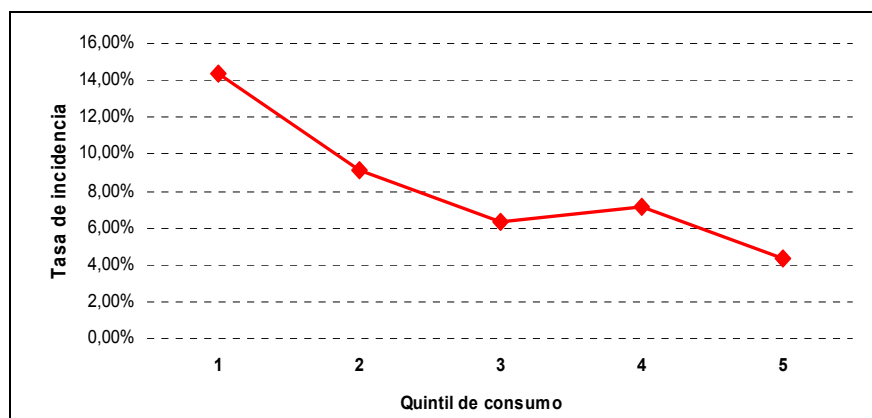
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Total
<b>Gasto total (Mill. Bs. /año 2000)</b>	214.1	278.3	299.7	513.8	835.0	<b>2,140.9</b>
<b>Gasto promedio (Bs./mes)</b>	40.5	67.3	69.7	113.0	181.1	<b>93.6</b>
<b>Ingreso promedio (Bs./mes)</b>	281.6	742.6	1,109.2	1,584.1	4,259.2	<b>1,581.3</b>
<b>Tasa de incidencia</b>	<b>14.4%</b>	<b>9.1%</b>	<b>6.3%</b>	<b>7.1%</b>	<b>4.3%</b>	<b>5.9%</b>

Elaboración propia. En base a información de INE-MECOVİ 2000 y Requena (2004).

Entre el tercer y cuarto quintil se observa que el gasto en pensiones es más bien regresivo, ya que para los hogares del cuarto quintil (más ricos) el beneficio de pensiones alcanza en promedio al 7.1% de su ingreso, mientras que para los del tercer quintil (hogares más pobres) el gasto representa en promedio 6.3% de su ingreso. El Gráfico 13 muestra el impacto distributivo del gasto público en pensiones.

Gráfico 13

## Tasa de incidencia del gasto público en pensiones



El cálculo de los índices de Kakwani y de Reynolds-Smolensky muestra los mismos resultados que se observan en el análisis del beneficio neto como porcentaje del ingreso. El coeficiente Cuasi-Gini calculado en base al gasto per cápita en pensiones es de 0.29, lo cual demuestra que el beneficio neto de pensiones está distribuido de forma más equitativa que el ingreso, es decir, que los que tienen mayor ingreso reciben proporcionalmente menos beneficios. El índice de Kakwani es igual a -0.154, lo cual demuestra que la diferencia entre la distribución del ingreso y del beneficio neto es negativa y, por ende, que el gasto público en pensiones es progresivo.

De igual manera, el índice Reynolds-Smolensky es igual a 0.009, reflejando que el coeficiente de Gini del ingreso es levemente mayor (más cercano a 1) que el coeficiente Cuasi-Gini del ingreso con pensiones, es decir, que la distribución del ingreso es más equitativa después de las pensiones o que el gasto público en este rubro es progresivo. El Cuadro 30 presenta un resumen del análisis de incidencia del gasto público en pensiones.

Cuadro 30

## Cuadro Resumen: Gasto público en pensiones (GPPen)

Categorías: Numero de Pensionistas (2002)			GPPen/Ing. % GPPen	
Jubilación	89.289	Pensionistas	Bolivia (total)	5,92% 100,0%
Viudez	22.683	Pensionistas		
Invalidez y Orfandad	2.560	Pensionistas		
Gasto Público (2000)			1 más pobre	14,38% 10,0%
Rentas Pensiones (GPPen)	2.141 Bs. Millones		2	9,06% 13,0%
Ap. Fusión Salarios	184 Bs. Millones		3	6,29% 14,0%
Total	2.325 Bs. Millones		4	7,13% 24,0%
Efectos Distributivos			5 más rico	4,25% 39,0%
Coeficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita		
Coeficiente Cuasi-Gini	0,294	GPPen/Capita		
Índice Kakwani	-0,154	(<0 = progresivo)		
Índice Reynolds-Smolensky	0,009	(>0 = progresivo)		

Elaboración propia

## 4.4.2. Conclusiones

El gasto público en pensiones es más elevado para los grupos de mayor ingreso, esto se debe especialmente a que los más ricos han acumulado un mayor número y monto de cotizaciones



durante sus años de trabajo. Dada la marcada diferencia entre los ingresos de cada quintil, donde se evidencian los altos de niveles de pobreza que caracterizan a los quintiles de menor ingreso, la incidencia distributiva del gasto social en pensiones demuestra progresividad. En promedio, el gasto per cápita del Estado como porcentaje del ingreso es mayor para los quintiles de menor ingreso que para los quintiles de mayor ingreso.

El gasto en pensiones no es una política pública o social, sino más bien una obligación pendiente del Estado. Debido a que ya no existen cotizaciones al antiguo sistema de pensiones, mientras se mantienen las obligaciones con los pensionistas, no es posible cambiar la estructura o el presupuesto que debe ser designado a esta cuenta. Por tanto, se considera que el impacto distributivo del gasto en pensiones se mantendrá constante en el tiempo y que el elevado gasto público en este rubro únicamente declinará en la medida que las obligaciones pendientes se vayan extinguiendo con el transcurrir del tiempo.

## 5. INCIDENCIA DE LA POLÍTICA FISCAL

A menudo, los estudios se han concentrado en el análisis de la incidencia distributiva del sistema tributario o en la incidencia del gasto público por separado; sin embargo, el tema esencial en el diseño de la política fiscal es la incidencia social de ambos factores combinados. Un sistema tributario progresivo podría ser, en su efecto combinado, regresivo, si las recaudaciones son utilizadas en su mayoría para beneficiar a los más ricos o, por otro lado, un sistema tributario regresivo podría ser en realidad progresivo si los gastos sociales que financian las recaudaciones benefician a los más pobres en mayor proporción.

El presente capítulo analiza la incidencia combinada de la política fiscal en base a los dos capítulos anteriores. Las preguntas fundamentales son: ¿quiénes pagan los impuestos y quiénes se benefician de los gastos que estas recaudaciones financian? y, en su efecto combinado, ¿es el sistema fiscal regresivo o progresivo?

Para el cálculo de la incidencia fiscal se utiliza la tasa impositiva agregada de los impuestos al consumo, IVA, IT, IEHD e ICE y se compara con la tasa de beneficio del gasto agregada de los gastos sociales en educación, salud y pensiones. Debe notarse que el gasto en pensiones no constituye una política pública de gasto social; sino, más bien, una obligación del Estado; sin embargo, se lo incluye por sus implicaciones distributivas y por su importancia en el presupuesto.

### 5.1. Resultados de la Política Tributaria

Cuando se suma la carga tributaria efectiva de los impuestos más importantes del sistema tributario, IVA, IT, IEHD e ICE, y se la compara con el ingreso promedio de los hogares ordenados por quintil de consumo, se puede determinar que, en global, el sistema tributario boliviano es progresivo (ver sección 3.9). El cálculo de los índices de Kakwani y Reynolds-Smolensky muestra similares resultados: el coeficiente Cuasi-Gini calculado en base a la carga tributaria global (IVA, IT, IEHD e ICE) per cápita es de 0.49, lo cual demuestra que la carga impositiva de los impuestos en análisis está distribuida de forma menos equitativa que el ingreso (más cercano a 1 que el coeficiente de Gini del ingreso), es decir, que los hogares de menor ingreso tienen una carga impositiva proporcionalmente menor. El índice de Kakwani es igual a 0.045, lo que demuestra que la diferencia entre la distribución del ingreso y de la carga tributaria es positiva y, por ende, que el sistema tributario, en global, es progresivo.

De igual manera, el índice Reynolds-Smolensky es igual a 0.006, reflejando que el coeficiente de Gini del ingreso es levemente mayor (más cercano a 1) que el coeficiente Cuasi-Gini del

ingreso una vez deducidos los impuestos IVA, IT, IEHD e ICE, es decir, que la distribución del ingreso es más equitativa después de estos impuestos o que el sistema tributario es progresivo. El Cuadro 31 presenta un resumen del análisis de la incidencia distributiva de los impuestos en análisis.

**Cuadro 31**  
**Sistema Tributarios – Impuestos al consumo: IVA, IT, IEHD, ICE (RST)**

Recaudaciones (2000)	Bs. MM	En %		RST/Ing.	% RST
Total recaudación IVA	2,927	40%			
Total recaudación IT	1,005	14%			
Total recaudación IEHD	1,387	19%			
Total recaudación ICE	660	9%			
Total recaudación IUE	997	14%			
RC-IVA y Otros	354	5%			
Recaudaciones Totales	7,330	100%			
<b>Efectos Distributivos</b>					
Coefficiente Gini	0.448	Ingreso/Capita			
Coefficiente Cuasi-Gini	0.494	RST/Capita			
Índice Kakwani	0.045	(>0 = progresivo)			
Índice Reynolds-Smolensky	0.006	(>0 = progresivo)			

Elaboración propia.

## 5.2. Resultados del gasto público

Cuando se agregan los gastos públicos en educación, salud y pensiones, y se los compara con el ingreso promedio de los hogares ordenados por quintil de consumo, se puede determinar que en global el gasto público es progresivo (ver sección 4.2.4). El cálculo de los índices de Kakwani y Reynolds-Smolensky muestra similares resultados: el coeficiente Cuasi-Gini calculado en base al beneficio (subsidio) per cápita que reciben los hogares en educación, salud y pensiones es de 0.20, lo cual demuestra que los beneficios del gasto público están distribuidos de forma más equitativa que el ingreso (más cercano a 0 que el coeficiente de Gini del ingreso), es decir, que los hogares de menor ingreso perciben beneficios proporcionalmente mayores. El índice de Kakwani es igual a -0.24, lo cual demuestra que la diferencia entre la distribución del ingreso y del beneficio es negativa y, por ende, que el gasto público social corriente, en global, es progresivo.

De igual manera, el índice Reynolds-Smolensky es igual a 0.037, reflejando que el coeficiente de Gini del ingreso es levemente mayor (más cercano a 1) que el coeficiente Cuasi-Gini del ingreso con los beneficios del gasto social, es decir, que la distribución del ingreso es más equitativa después de estos subsidios o que el gasto público en educación, salud y pensiones, en global, es progresivo. El Cuadro 32 presenta un resumen del análisis.

**Cuadro 32**  
**Gasto público corriente en educación, salud y pensiones (GTP)**

Gasto Social Público	Bs. MM	En %		GPT/Ing.	% GPT
Educación	2,693	41.8%			
Salud	1,469	22.8%			
Pensiones	2,141	33.2%			
Gest. S. Prefect. y AFPs	146	2.3%			
Total	6,449	100%			
<b>Efectos Distributivos</b>					
Coefficiente Gini	0.448	Ingreso/Capita			
Coefficiente Cuasi-Gini	0.201	GPT/Capita			
Índice Kakwani	-0.247	(<0 = progresivo)			
Índice Reynolds-Smolensky	0.037	(>0 = progresivo)			

Elaboración propia.

### 5.3. Resultados de la Política Fiscal

Cuando se combinan los impactos distributivos de la política tributaria con los del gasto público, los resultados demuestran que la política fiscal en Bolivia es progresiva. Los cuatro quintiles de ingresos más bajos demuestran una tasa de incidencia positiva, es decir, que para estos cuatro quintiles los beneficios que perciben en salud, educación y pensiones, como porcentaje de su ingreso, son mayores a los impuestos que pagan como porcentaje de su ingreso. Los hogares del primer quintil perciben un beneficio neto de impuestos equivalente a aproximadamente 48% de sus ingresos, mientras que para el segundo, tercer y cuarto quintil estos beneficios equivalen a 22.1%, 11.5% y 7.8% de sus ingresos, respectivamente. El Cuadro 33 muestra los beneficios promedio de los hogares en educación, salud y pensiones, y la carga tributaria efectiva promedio, como porcentaje del ingreso de cada quintil.

**Cuadro 33**

**Incidencia fiscal por quintil de consumo**  
(Beneficio social efectivo menos tasa efectiva de los impuestos)

	TOTAL					Promedio
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	
<b>Impuestos como porcentaje del ingreso</b>	<b>7.7%</b>	<b>9.7%</b>	<b>10.9%</b>	<b>12.7%</b>	<b>12.8%</b>	<b>12.0%</b>
IVA	4.0%	5.1%	5.7%	6.5%	6.8%	6.3%
IT	1.3%	1.6%	1.8%	2.0%	2.0%	1.9%
IEHD	2.2%	2.8%	3.2%	3.6%	3.0%	3.1%
ICE	0.1%	0.2%	0.3%	0.5%	1.0%	0.7%
<b>Beneficios como porcentaje del ingreso</b>	<b>55.6%</b>	<b>31.8%</b>	<b>22.4%</b>	<b>20.5%</b>	<b>9.9%</b>	<b>17.4%</b>
Educación	30.3%	15.4%	12.0%	8.3%	3.0%	7.4%
Salud	10.9%	7.3%	4.2%	5.0%	2.6%	4.1%
Pensiones	14.4%	9.1%	6.3%	7.1%	4.3%	5.9%
<b>Incidencia fiscal</b>	<b>48.0%</b>	<b>22.1%</b>	<b>11.5%</b>	<b>7.8%</b>	<b>-2.8%</b>	<b>5.4%</b>

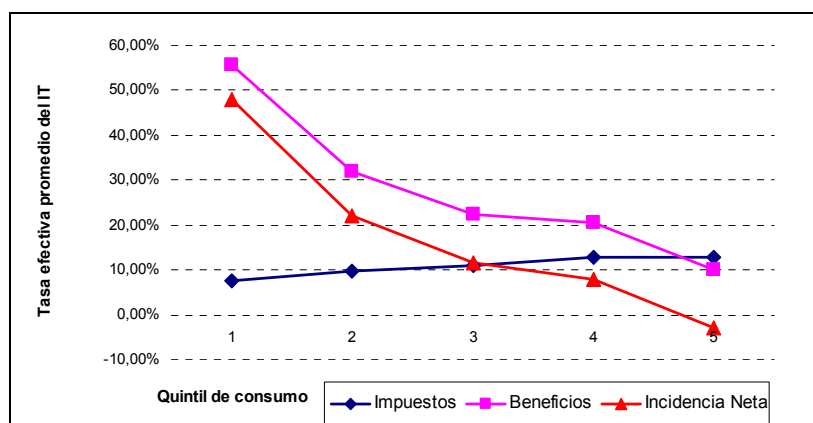
Elaboración propia.

Para los hogares del quintil de mayores ingresos la relación es contraria, los impuestos que pagan como porcentaje de su ingreso son mayores a los beneficios que perciben del gobierno en educación, salud y pensiones. El quintil de mayor consumo e ingreso paga en promedio 12.8% de su ingreso en impuestos y recibe un beneficio equivalente a 9.9% de su ingreso, así, estos hogares pagan en promedio 2.8% de su salario por encima de lo que perciben en servicios de salud y educación pública, y en pensiones.

El Gráfico 14 muestra cómo los beneficios promedio en educación, salud y pensiones son mayores que la carga tributaria efectiva promedio, como porcentaje del ingreso, para los hogares de menor consumo promedio, mientras que para el quintil de mayor consumo la relación es inversa.

Gráfico 14

**Tasa de incidencia de la Política Fiscal**  
**(Beneficios y costos netos como porcentaje del ingreso)**



En el caso hipotético que se transformase el RC-IVA actual en un impuesto efectivo sobre la renta personal la progresividad fiscal observada incrementaría significativamente. Dado que el impuesto solamente afectaría al quintil de mayores ingresos, la incidencia fiscal se mantendría en los mismos niveles observados en el Cuadro 33 para todos los demás quintiles, mientras que para los hogares del quinto quintil la carga impositiva neta de beneficios equivaldría a 10.9% de su ingreso.

Los índices de Kakwani y Reynolds-Smolensky analizados en las anteriores dos secciones, para el sistema tributario y para el gasto social (5.1 y 5.2), coinciden con los resultados que se observan cuando se calculan los beneficios (o costos) netos de la política fiscal: La incidencia distributiva de la política fiscal en Bolivia demuestra un significativo grado de progresividad. No obstante, debe remarcarse que esto no se debe a que Bolivia cuenta con una política tributaria y de gasto público muy eficiente y equitativa, más bien, la progresividad observada se debe especialmente a la marcada diferencia entre los ingresos de cada quintil donde se evidencian los altos niveles de pobreza que caracterizan a los hogares de menor ingreso. Existen todavía varias reformas al sistema tributario que pueden mejorar su impacto distributivo, y numerosas políticas en salud, y sobre todo en educación, que pueden contribuir notablemente a disminuir los elevados niveles de pobreza.

## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Transformar el RC-IVA actual en un impuesto efectivo sobre la renta personal contribuye claramente a la progresividad de todo el sistema tributario. Además de introducir un importante grado de progresividad permite una recaudación importante, que incrementa la presión tributaria en aproximadamente un 1% del Producto Interno Bruto. En un principio, es fundamental introducir un RC-IVA sencillo, sin excepciones y múltiples tasas, que represente reducidos costos administrativos y de cumplimiento, y que mantenga los niveles de progresividad observados.

Los resultados del análisis muestran que el IVA y el IT son impuestos progresivos, donde los hogares de mayor consumo tributan en mayor proporción que los hogares más pobres. Debido a la propia naturaleza de la estructura del consumo en un país con altos niveles de pobreza y a las realidades que enfrentan las administraciones tributarias en un país en desarrollo, un importante conjunto de productos y servicios jurídicamente sujetos al IVA e IT en la realidad no se someten a estos impuestos. No hay necesidad de tener excepciones y múltiples tasas para introducir progresividad en el IVA o en el IT.

Los resultados muestran que el IEHD es un impuesto regresivo, ya que los hogares de mayor consumo tributan en menor proporción que los hogares más pobres. La amplia base tributaria y la facilidad en el control y cumplimiento son factores importantes para que sea recomendable mantener este impuesto; sin embargo, se deben tomar en cuenta los impactos distributivos cuando se dispongan incrementos en sus tasas impositivas.

Los resultados del análisis muestran que el ICE sobre automotores es progresivo y que el ICE sobre bebidas y tabaco es regresivo. La tasa efectiva del ICE es menor en el área urbana en comparación con el área rural, a diferencia del IVA, IT e IEHD que demuestran una mayor carga tributaria para los hogares del área urbana, el ICE grava en mayor proporción al área rural que tiene niveles de consumo considerablemente menores a los del área urbana, demostrando un mayor nivel de regresividad.

Cuando se comparan las tasas efectivas de cada impuesto por quintil de consumo con el ingreso promedio de los hogares, en vez del consumo promedio, para los cuatro impuestos, IVA, IT, IEHD e ICE, se observa que el grado de progresividad es mayor cuando se utiliza el ingreso promedio como base del análisis. La carga tributaria es casi idéntica como porcentaje del ingreso promedio o del consumo promedio para el quinto quintil, pero muestra un marcado incremento cuando se compara con el ingreso en los quintiles de más bajos ingresos.

La incidencia del gasto social corriente en educación primaria y secundaria demuestra un importante grado de progresividad. En promedio, el subsidio en educación pública escolar como porcentaje del ingreso es significativamente mayor para los hogares de menor ingreso. El grado de progresividad observado puede ser incrementado si se focalizan los esfuerzos en incrementar los niveles de escolaridad en el área rural y en los quintiles de menor ingreso. El gasto público per cápita en educación superior universitaria, además de ser cinco veces mayor al gasto en un alumno de primaria, demuestra un importante grado de regresividad, así los persistentes incrementos en los presupuestos anuales de las universidades no resultan consistentes.

El gasto público corriente en salud es más elevado para los hogares de mayor ingreso; sin embargo, el subsidio del Estado como porcentaje del ingreso es mayor para los quintiles de menor ingreso, así la incidencia distributiva del gasto social en salud demuestra progresividad. Existe un nivel muy elevado de exclusión en salud para todos los segmentos de ingreso, y es alarmante respecto a los hogares más pobres en las ciudades y a los hogares del área rural; la política de salud debe incrementar los niveles de gasto en salud para los quintiles de menor ingreso.

El gasto en pensiones es una obligación del Estado con las personas que cotizaban al antiguo sistema de pensiones, éste es más elevado para los hogares de mayor ingreso ya que estos en promedio han acumulado un mayor número y monto de cotizaciones durante sus años de trabajo. Como porcentaje del ingreso es mayor para los quintiles de menor ingreso, demostrando progresividad. El impacto distributivo del gasto en pensiones se mantendrá constante en el tiempo hasta que la obligación pendiente se vaya extinguiendo.

Los resultados demuestran que la política fiscal en Bolivia es progresiva. Los cuatro quintiles de ingresos más bajos demuestran una tasa de incidencia positiva, es decir, que para estos hogares los beneficios que perciben en salud, educación y pensiones como porcentaje de su ingreso son mayores a los impuestos que pagan como porcentaje de su ingreso. Para los hogares del quintil de mayores ingresos la relación es contraria, los impuestos que pagan como porcentaje de su ingreso son mayores a los beneficios que éstos perciben del gobierno en educación, salud y pensiones.

## BIBLIOGRAFÍA

- Antelo, Eduardo y Jemio, Luis C., *Quince años de reformas estructurales en Bolivia: sus impactos sobre inversión, crecimiento y equidad*, Editorial SOIPA, La Paz – Bolivia, 2000.
- Arcia, Gustavo, *La incidencia del gasto público en educación en Nicaragua: el impacto de la iniciativa Fast Track Educación para Todos*, Banco Mundial, 2003.
- Bird, Richard, “A new look at indirect taxation in developing countries”, en *World Development*, Vol. XV, No. 9, pp. 1151-1161, 1997.
- Calderón, César y Delgadillo, María F., “Estimación de la evasión en el impuesto en el consumo específico”, en *Análisis Económico Vol. 15*, UDAPE, La Paz, Bolivia, 1996.
- Carlson, George y Patrick, Melanie K., “Addressing the regressivity of a Value-Added Tax”, en *National Tax Journal*, Vol. 42, No. 3, Sept. 1989.
- Caspersen, Erik y Metcalf, Gilbert, “Is a Value Added Tax Regressive? Annual Versus Lifetime Incidence Measures”, en *National Tax Journal*, Vol. 47, No. 4, 1994.
- Cossío M., Fernando y Degadillo, María F., “Estimación de la evasión en el impuesto al valor agregado”, en *Análisis Económico Vol. 9*, UDAPE, La Paz, Bolivia 1994.
- Cossío M., Fernando, *Estimación de la evasión en el impuesto a las transacciones*, Documento de Trabajo, UDAPE, La Paz, Bolivia, 1995.
- Cossío M., Fernando, *El sistema impositivo boliviano: sostenibilidad e impactos a los pobres*. Programa de Políticas de Recursos Públicos en Beneficio de los Pobres, World Bank Institute, 2001.
- Cossío M., Fernando, *El sistema tributario y sus implicaciones en la reducción de la pobreza*, Cooperación Alemana al Desarrollo (KfW - Universidad de Kiel (IfW) - IISEC), 2001.
- Devaragan, S. y Hossain, S., *The Combined Incidence of Taxes and Public Expenditures in the Philippines*, Policy Research Paper, The World Bank, 1995.
- Ebrill, Liam P.; Keen, Michael; Bodin, Jean-Paul y Summers, Victoria, *The Modern VAT*, International Monetary Fund, Washington D.C., 2001.
- Gobierno de Bolivia, *La estrategia boliviana de reducción de la pobreza*, La Paz, Bolivia, 2001.
- Gobierno de Bolivia, *Estrategia boliviana de reducción de la pobreza: informe de avance y perspectivas*, UDAPE, agosto, 2003.
- Harberger, Arnold C., *The Incidence of Taxes on Income from Capital in an Open Economy: A Review of Current Thinking*, Harvard HIID Development Discussion. Paper No. 139, 1982.
- Harberger, Arnold C., *Tax Policy in a Small Open, Developing Economy in Taxation in Developing Countries*, Bird and Oldman (eds), cuarta edición, 1990.
- Harberger, Arnold C., *Reflections on Distributional Considerations and the Public Finances*, prepared for a Course on Practical Issues o Tax Policy in Countries, the World Bank, abril, 2003.



- Instituto Nacional de Estadística. (varios documentos de cifras estadísticas). La Paz, Bolivia.
- Jenkins, Glenn y Shukla, Gangadhar, *Public Finance in Open Economies*, Harvard International Tax Program, Harvard University, 1997.
- Jenkins, Glenn y C. Kuo, *Is the ITBIS Regressive in the Dominican Republic?*, Documento preparado para el Gobierno de la República Dominicana, junio, 2004.
- Jenkins, Glenn y Arroyo, Andrés, *El costo de cumplimiento del RC-IVA en Bolivia*, documento elaborado para el Ministerio de Hacienda, Bolivia, 2003.
- Jenkins, Glenn y Arroyo, Andrés, *Evaluación de La progresividad de un impuesto al valor agregado de tasa única y base amplia en un país de bajos ingresos: el caso de Bolivia*, documento elaborado para el Ministerio de Hacienda, Bolivia, 2003.
- Jenkins, Glenn, *Tax Reform: Lessons Learned Reforming Economic Systems in Developing Countries*, Harvard University, 1991.
- Kakwani, Nanak y Lambert, P., *On Measuring Inequity in Taxation: A New Approach*, European Journal of Political Economy, Vol. 14, 369-380, 1998.
- Lewis Stephen Jr., *Taxation for Development: Principles and Applications*, Oxford University Press, 1984.
- Martínez-Vazquez J., *The Impact of Budgets on the Poor: Tax and Benefit Incidence*, Georgia State University, 2001.
- Metcalf, Gilbert. *Lifecycle vs Annual Perspectives on the Incidence of a Value Added Tax*, Tax Policy and the Economy, 1994.
- Milanovic, Branko y Yitzhaki, Shlomo, “Decomposing World Income Distribution: Does the World Have a Middle Class?”, en *Review of Income and Wealth*, 2002.
- Muñoz, S. y Sang-Wook S. *Social Impact of a Tax Reform: The Case of Ethiopia*, International Monetary Fund, 2003.
- Musgrave, Richard y Peggy B., *Public Finance in Theory and Practice*, 5<sup>th</sup> Edition, Mc Graw Hill, 1989.
- Organización Mundial de la Salud y UDAPE, *Caracterización de la exclusión en salud en Bolivia*, 2004.
- Otálora, Carlos, *Sistema Tributario Boliviano*, Programa de Políticas de Recursos Públicos en beneficio de los pobres, World Bank Institute, 2001.
- Pereira, Rodney y Jiménez, Wilson, *Políticas macroeconómicas, pobreza y equidad en Bolivia*, UDAPE, 1988.
- Poterba, Joseph M., “Lifetime Incidence and the Distribution Burden of Excise Taxes”, en *American Economic Review* 79 (2), 1989.
- Requena, Juan Carlos, *Ejecución y calidad del gasto público: El caso boliviano*, Programa de Políticas de Recursos Públicos en beneficio de los pobres, World Bank Institute, 2001.

- Requena, Juan Carlos y Canavire G., *Gasto social y su relación con la pobreza y equidad en Bolivia*, Banco Mundial, junio, 2004.
- Reynolds, M. y Smolensky, E., *Public Expenditures, Taxes and the Distribution of Income: The United States, 1950, 1961, 1970*, Academic Press, New York, 1977.
- Roca, Jerónimo y Vallarino, Hugo, *Incidencia distributiva de la política fiscal en el Ecuador* Proyecto Salto, USAID, Ecuador, 2003.
- Secretaría de Política Económica – Ministerio de Economía, *El impacto distributivo de la política social en la Argentina*, 2002.
- Servicio Nacional de Impuestos Internos, *El SI en cifras 1990-1999 y otras estadísticas*, La Paz, Bolivia, 2000.
- Tait, Alain, *Value Added Tax International Practice and Problems*, International Monetary Fund, 1988.
- Urie J. Atemnkeng, *The distributive impact of fiscal policy in Cameroon: Tax and benefit Incidence*, University of Dschang, Cameroon, 2004.

## ANEXO A

## Resumen del Sistema Tributario Boliviano

**1. El impuesto al valor agregado (IVA)***Sujetos*

Impuesto sobre todas las ventas de bienes muebles, contratos de obras de prestación de servicios y toda otra prestación cualquiera fuere su naturaleza, realizadas en el territorio de la Nación. También grava la importación definitiva de bienes y servicios.

*Exenciones, deducciones y devoluciones*

Excluye bienes inmuebles, actividades de explotación, intereses, la mayoría de las transacciones en el mercado de capitales, y la venta o transferencia de bienes que resultara de empresas en procesos de reestructuración interna o de capital ya invertido.

*Alicuotas*

13% sobre el total de ventas, menos el impuesto pagado por compras. La alícuota es aplicada sobre el precio de venta incluyendo el impuesto, por lo tanto la tasa efectiva es del 14.94%

**2. Impuesto a las transacciones (IT)***Sujeto*

Impuesto sobre personas naturales y jurídicas, y empresas públicas o privadas que reciban pago por concepto de: comercio, servicios profesionales y empresariales, alquiler de bienes y servicios y, cualquier otra actividad, lucrativa o no que suponga la transferencia de bienes muebles, inmuebles y derechos.

*Exenciones, deducciones y devoluciones*

El trabajo ejecutado en relación de dependencia, los servicios prestados por el Estado Nacional, los departamentos y las municipalidades (con excepción de las empresas públicas), los intereses de depósitos en cajas de ahorro, cuentas corrientes y a plazo fijo. Los establecimientos educacionales y la edición e importación de libros, diarios y publicaciones informativas en general.

*Alicuota*

3% sobre el ingreso bruto. El impuesto sobre las utilidades de las empresas pagado anualmente es considerado pago a cuenta, hasta su agotamiento, a partir del cual debe pagarse el IT. Los saldos del IUE no compensados en el período anual son consolidados a favor del fisco.

**3. Impuesto a los consumos específicos (ICE)***Sujetos*

Impuesto sobre algunos productos y servicios en su importación o venta por productores domésticos. En el caso de importaciones el impuesto es calculado sobre el valor C.I.F. excluyendo el IVA. En el caso de ventas domesticas el impuesto se aplica sobre el precio de venta, excluyendo el IVA y otros impuestos sobre las mismas transacciones.

*Exenciones, deducciones y devoluciones*

Las exportaciones. Vehículos automotores de pasajeros y carga de alta capacidad.

*Alicuotas*

Productos gravados con tasas específicas por litro: Bebidas alcohólicas producidas localmente e importadas y bebidas no alcohólicas embotelladas (entre 0.18 y 6.00 Bs). Productos gravados con tasas porcentuales sobre su precio: 50% productos del tabaco, 18% vehículos automotores.

**4. Impuesto al régimen complementario al IVA (RC-IVA)***Sujetos*

Impuesto que grava a las personas naturales y sucesiones indivisas sobre sus ingresos de fuente boliviana como ser: honorarios de directores y síndicos, intereses y todo otro ingreso de carácter habitual, no sujeto al impuesto a las utilidades.

*Exenciones, deducciones y devoluciones*

Aguinaldo y los beneficios sociales dispuestos por ley, salarios de diplomáticos extranjeros y personal oficial acreditado en Bolivia. Intereses en favor de organismos internacionales e instituciones oficiales extranjeras y los intereses a plazos mayores de tres años. Las pensiones vitalicias que se perciben del TGN. Además, a los contribuyentes en relación de dependencia se les permite una exención del equivalente al monto de dos salarios mínimos. Dividendos y distribución de utilidades de sociedades de personas y empresas unipersonales sujetas al impuesto a las utilidades.

*Alicuotas*

13 % sobre el ingreso bruto mensual del cual los impuestos IVA pagados son deducibles.

**5. Impuesto a las utilidades de la empresas (IUE)***Sujetos*

Impuesto a las empresas tanto públicas como privadas sobre las utilidades de fuente boliviana resultantes de los estados financieros. También, remuneraciones, honorarios y sueldos por prestaciones en el exterior, cuando dichos tengan relación con la obtención de utilidades de fuente boliviana.

*Exenciones, deducciones y devoluciones*

Son deducibles: La depreciación, créditos incobrables, honorarios de directores y síndicos, gastos de movilidad, viáticos y gastos similares, los aguinaldos y otras gratificaciones al personal. Están exentos: Las actividades del Gobierno Central, gobiernos departamentales e instituciones públicas. Las utilidades obtenidas por asociaciones fundaciones, instituciones y organizaciones sin fines de lucro, autorizadas legalmente.

*Alicuota*

25% sobre la utilidad neta de las empresas. En el caso de profesiones liberales se presume, que la utilidad neta es equivalente al 50% de los ingresos percibidos.

**6. Impuesto especial a los hidrocarburos y derivados (IEHD)***Sujeto*

Personas naturales y jurídicas que comercialicen en el mercado interno hidrocarburos o sus derivados, sean producidos internamente o importados. Productos gravados: gasolina premium, gasolina especial, gasolina de aviación, Diesel Oil, Fuel Oil, Jet Fuel Internacional, gas natural comprimido, aceites automotriz e industrial, grasas y lubricantes.

*Alicuotas*

Tasas por litro o unidad de medida equivalente que corresponda según la naturaleza del producto. La alícuota máxima es de 3.50 Bs., que será actualizada anualmente con respecto a la variación de la Unidad de Fomento a la Vivienda (UFV).

**7. Impuesto a las salidas aéreas al exterior (ISAE)***Sujeto*

Impuesto que grava las salidas al exterior por vía aérea de personas naturales residentes en Bolivia.

*Exenciones, deducciones y devoluciones*

Diplomáticos y personas con este *status*.

*Alicuotas*

Tasa de 120 Bs.

**8. Impuesto a las sucesiones y transmisiones gratuitas de bienes (TGB)***Sujeto*

Impuesto que grava las sucesiones hereditarias y los actos jurídicos por los cuales se transfiere gratuitamente la propiedad de bienes muebles e inmuebles, acciones, cuotas de capital y derechos sujetos a registro.

*Alicuotas*

La alícuota varía entre 1 y 20% de acuerdo al grado de parentesco.

**9. Impuesto complementario de la minería (ICM)***Sujeto*

Impuesto que grava el valor bruto de venta de minerales y metales.

*Alicuotas*

La alícuota varía entre 1% y 7%, según el tipo de mineral.

**10. Régimen tributario simplificado (RTS)***Sujeto*

Impuesto a ser pagado bimestralmente por comerciantes minoristas, vivanderos y artesanos. Consolida en un pago tributario; el IVA, el RC-IVA, el IUE, y el IT.

*Exenciones, deducciones y devoluciones*

Comerciantes de bienes electrónicos o electrodomésticos.

*Alicuotas*

Pago correspondiente al capital estimado con contribuciones bimestrales fijas por categoría en respecto al capital, que varían entre 11 y 438 Bs. Las empresas con un capital excedente a Bs. 18,800 están sujetas al sistema tributario general.

**11. Sistema tributario integrado (STI)***Sujeto*

Impuesto a los propietarios hasta de dos vehículos de transporte urbano, interprovincial e interdepartamental. Consolida en un pago tributario bimestral; el IVA, el RC-IVA, el IUE, y el IT.

*Alícuotas*

Las categorías a determinar el pago del impuesto son, el tipo de vehículo, de servicio y el distrito donde se encuentren registrados. El rango del impuesto, según categoría, se encuentra entre 100 y 700 Bs. Las empresas de transporte urbano, interprovincial, interdepartamental e internacional están excluidas del STI estando sujetas al sistema tributario general.

**12. Régimen agropecuario unificado (RAU)***Sujeto*

Impuesto sobre personas naturales y sucesiones indivisas que realicen actividades agrícolas o pecuarias en predios cuya superficie esté comprendida dentro de los límites establecidos por las normas legales tributarias. Pago unificado del IVA, IT, IUE y RC-IVA.

*Alícuotas*

La base imponible se define por hectárea sobre la cual se aplica una alícuota fija de acuerdo a tablas actualizadas periódicamente.

**13. Impuesto a la propiedad de bienes inmuebles y vehículos automotores***Sujeto*

Impuesto bajo dominio exclusivo municipal que grava la propiedad inmueble en el territorio nacional incluidas tierras rurales, obtenidas por títulos ejecutoriales de reforma agraria, dotación, consolidación, adjudicación y por compra y por cualquier otra forma de adquisición y los vehículos automotores de cualquier clase y categoría.

*Alícuotas*

La alícuota varía de acuerdo al valor del bien y a tablas actualizadas periódicamente.

**14. Impuesto a la transferencia de inmuebles y vehículos automotores***Sujeto*

Impuesto bajo dominio exclusivo municipal que grava las transferencias eventuales de la propiedad inmueble en el territorio nacional incluidas tierras rurales, obtenidas por títulos ejecutoriales de reforma agraria, dotación, consolidación, adjudicación y por compra y por cualquier otra forma de adquisición y los vehículos automotores de cualquier clase y categoría.

*Alícuotas*

La alícuota es del 3% sobre el valor de la transferencia.

**15. Gravamen arancelario (GA)***Sujeto*

Impuesto que grava las importaciones definitivas de bienes y servicios.

*Alícuotas*

La alícuota varía entre 0 y 10%.

## ANEXO B.-

## MATRIZ DE CONSUMO PROMEDIO (POR QUINTIL DE CONSUMO)

PRIMER QUINTIL DE GCONSUM		(Bs./mes)															
GRUPO	LUGAR DE COMPRA	AREA URBANA										AREA RURAL					
		Lugar no especificado	Mercado en calle	Ferias	Calle	Tiendas de Barrio	Supermercados	Galerías que dan facturas	Galerías que no dan facturas	Otros	Promedio	Lugar no especificado	Mercado en calle	Ferias	Calle	Tiendas de Barrio	Supermercados
ALIMENTOS DENTRO DEL HOGAR	1 Pan y cereales	14	55	57	44	57				53	52	20	32	28	33	39	27
	2 Carnes, embutidos y salchichas	5	49	50	42	47				0	36	4	34	18	51	32	16
	3 Pescado	11	5	3	1	7				0	2	1	7	6	2	5	19
	4 Aceites y grasas	1	9	13		10				5	8	2	11	10	18	12	8
	5 Productos lácteos y huevos	3	16	18	16	17				0	11	1	7	8	4	12	11
	6 Verduras frescas	10	24	26		17				0	20	6	16	12	14	14	4
	7 Tubérculos	4	13	14		6				20	9	2	14	7	9	10	5
	8 Leguminosas	0	1	0		0				1	0	3	0			1	0
	9 Frutas frescas	5	12	14	17	18				0	10	1	6	7	1	6	4
	10 Azúcar	2	9	12	8	9				10	8	5	10	10	12	11	12
	11 Té, café, mate	9	10	14	8	14				11	12	16	15	18	16	16	10
	12 Sal y condimentos	0	4	3	1	3				5	3	1	3	2	2	4	1
	13 Bebidas	3	3	18	0	11				8	5	0	3	3	4	5	21
BIENES Y ALIMENTARIOS	14 Artículos de limpieza del hogar	2	5	6	7	8				4	6	3	8	5	14	7	12
	15 Artículos de limpieza personal	3	8	8	7	7				6	7	2	6	4	5	7	16
	16 Tabaco	0	3	0	1	4				0	0	0	3	1	6	4	1
	17 Ropa y calzados	1	8	16	11	6		27		3	57	6	2	18	19	17	18
	18 Accesorios de vestir	0	0	1	0	0				1	0	0	0	0	0	0	3
	19 Artículos para hacer vestimentas	0	2	0	0	1				0	0	0	3	2	0	3	0
	20 Artículos textiles y plásticos	0	1	2	0	2				0	0	0	2	0	1	1	0
	21 Medicamentos, prod. farmacéuticos	1	1	3	0	2		5		3	2	1	5	1	6	3	5
	22 Equipamiento para el hogar	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
	23 Juguetes	0	1	1	0	0				2	0	0	1	1	0	0	1
	24 Servicios de transporte público										15						6
	25 Espectáculos										1						0
	26 Periódicos, libros y revistas										1						0
	27 Discos, casettes y CD's										0						0
EDUCACIÓN	28 Servicios al hogar										0						0
	29 Otros gastos mensuales										7						5
	30 Gastos op. y mant. del vehículo										0						0
	31 Comunicaciones										0						0
	32 Salud										3						0
	33 Joyas y relojes										0						0
	34 Turismo										0						0
	35 Costos legales y misceláneos										2						0
	36 Gastos financieros										0						0
	37 Matrículas										0						0
	38 Vestimenta del colegio										1						2
	39 Libros y varios										3						3
	40 Contribución directiva de padres										0						0
	41 Contribución para el establecimiento										0						0
ALIMENTOS FUERA DEL HOGAR	42 Contribución para infraestructura										0						0
	43 Otros gastos										1						0
	44 Pensión escolar										1						0
	45 Fotocopias										2						0
	46 Transporte del colegio										2						0
	47 Otros gastos educativos										4						1
	48 Desayunos										2						0
	49 Almuerzos										19						2
	50 Té										2						0
	51 Cenas										3						0
	52 Sandwiches, hamburguesas, etc.										3						0
	53 Dulces, helados										1						0
	54 Cerveza y otras bebidas alcohólicas										1						0
BIENES DURABLES	55 Gaseosas y jugos										3						0
	56 Renta										17						1
	57 Renta imputada rural										0						17
	58 Agua por cañería										7						0
	59 Agua por piletta pública										0						0
	60 Agua por carro repartidor										0						0
	61 Agua por otros medios										0						0
	62 Energía eléctrica										17						2
	63 Guano, leña para cocinar										0						0
	64 Fuel Kero, GLP, elect., gas, p/ cocinar										17						1
	65 Teléfono										0						0
	66 Reparaciones										1						0
	67 Cama										1						0
	68 Radio										1						0
	69 Cocina										2						0
	70 Televisor										2						0
	71 Ropero										1						0
	72 Bicicleta										1						0
	73 Refrigerador										0						0
	74 Máquina de coser										1						0
	75 Reproductor de video										0						0
	76 Automóvil										0						0
	77 Horno										0						0
	78 Computadora										0						0
	79 Motocicleta										0						0
	80 Lavadora										0						0
	81 Secadora										0						0
	82 Microondas										0						0

Elaboración propia  
Fuente: Encuesta Mecovi 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE) - Bolivia

## MATRIZ DE CONSUMO PROMEDIO (POR QUINTIL DE CONSUMO)

## SEGUNDO QUINTIL DE GCONSUM

(Bs./mes)

GRUPO	LUGAR DE COMPRA					AREA URBANA					AREA RURAL				
	Lugar no especificado	Mercado en calle	Ferias	Calle	Tiendas de Barrio	Supermercados	Galerías que dan facturas	Galerías que no dan facturas	Otros	Promedio	Lugar no especificado	Mercado en calle	Ferias	Calle	Tiendas de Barrio
ALIMENTOS DENTRO DEL HOGAR	1 Pan y cereales	44	94	94	112	93			109	91	47	72	84	99	82
	2 Carnes, embutidos y salchichas	29	95	73	113	96	152		126	88	22	84	69	37	65
	3 Pescado	9	9	7	16	9			8	6	4	11	13	19	12
	4 Aceites y grasas	5	16	16	17	17	6		1	15	12	21	20	31	26
	5 Productos lácteos y huevos	21	37	31	45	36			25	34	7	22	24	38	32
	6 Verduras frescas	14	42	46	35	39			12	40	17	36	38	15	33
	7 Tubérculos	7	24	22	44	18			22	21	8	27	18	29	17
	8 Leguminosas	1	3	2	2	2			0	2	1	3	2	2	3
	9 Frutas frescas	13	26	24	25	25			2	24	5	13	21	20	18
	10 Azúcar	5	19	20	13	18			3	18	15	24	22	17	24
	11 Té, café, mate	13	14	17	13	17			0	15	20	24	22	7	34
	12 Sal y condimentos	0	7	5	7	6			0	6	7	8	7	4	6
	13 Bebidas	10	14	2	0	18			8	13	5	15	13	12	11
BIENES NO ALIMENTARIOS	14 Artículos de limpieza del hogar	11	12	9	13	11	10	16	20	7	11	5	10	10	12
	15 Artículos de limpieza personal	10	15	15	8	15	30	54	10	20	15	6	10	9	8
	16 Tabaco	0	11	2	6	9			0	1	0	5	3	4	7
	17 Ropa y calzados	5	21	15	8	18	0	10	26	0	14	6	31	35	25
	18 Accesorios de vestir	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0
	19 Artículos para hacer vestimentas	0	2	0	2	1	0	0	3	0	1	0	3	1	0
	20 Artículos textiles y plásticos	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3
	21 Medicamentos, prod. farmacéuticos	2	2	2	1	4	6	7	13	5	2	6	5	5	10
	22 Equipamiento para el hogar	0	9	1	0	0	5	4	16	2	0	4	1	2	0
	23 Juguetes	0	2	2	1	7	6	2	12	1	0	2	1	3	1
	24 Servicios de transporte público									37					
	25 Espectáculos									1					
	26 Periódicos, libros y revistas									3					
	27 Discos, casettes y CD's									1					
EDUCACIÓN	28 Servicios al hogar									4					
	29 Otros gastos mensuales									11					
	30 Gastos op. y mant. del vehículo									1					
	31 Comunicaciones									2					
	32 Salud									4					
	33 Joyas y relojes									0					
	34 Turismo									1					
	35 Gastos legales y misceláneos									2					
	36 Gastos financieros									2					
	37 Matriculas									1					
	38 Vestimenta del colegio									3					
	39 Libros y varios									0					
	40 Contribución directiva de padres									0					
ALIMENTOS FUERA DEL HOGAR	41 Contribución para el establecimiento									0					
	42 Contribución para infraestructura									0					
	43 Otros gastos									1					
	44 Pensión escolar									3					
	45 Fotocopias									6					
	46 Transporte del colegio									5					
	47 Otros gastos educativos									12					
	48 Desayunos									3					
	49 Almuerzos									25					
	50 Té									2					
	51 Cenas									2					
	52 Sandwiches, hamburguesas, etc.									5					
	53 Dulces, helados									2					
VIVIENDA, SERVICIOS BÁSICOS	54 Cervezas y otras bebidas alcohólicas									2					
	55 Gaseosas y jugos									4					
	56 Renta									42					
	57 Renta imputada rural									0					
	58 Agua por cañería									14					
	59 Agua por pileta pública									0					
	60 Agua por carro repartidor									0					
	61 Agua por otros medios									0					
	62 Energía eléctrica									29					
	63 Guano, leña para cocinar									1					
	64 Fuel Kero, GLP, elect., gas, p/ cocinar									20					
	65 Teléfono									2					
	66 Reparaciones									1					
BIENES DURABLES	67 Cama									3					
	68 Radio									4					
	69 Cocina									3					
	70 Televisor									6					
	71 Ropero									2					
	72 Bicicleta									3					
	73 Refrigerador									4					
	74 Máquina de coser									1					
	75 Reproductor de video									1					
	76 Automóvil									5					
	77 Horno									1					
	78 Computadora									0					
	79 Motocicleta									0					
	80 Lavadora									0					
	81 Secadora									0					
	82 Microondas									0					

Elaboración propia  
Fuente: Encuesta Mecovi 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE) - Bolivia





## MATRIZ DE CONSUMO PROMEDIO (POR QUINTIL DE CONSUMO)

## CUARTO QUINTIL DE GCONSUM

(Bs./mes)																						
GRUPO		LUGAR DE COMPRA				AREA URBANA						AREA RURAL										
		Lugar no especificado	Mercado en calle	Ferías	Calle	Tiendas de Barrio	Supermercados	Galerías que dan facturas	Galerías que no dan facturas	Otros	Promedio	Lugar no especificado	Mercado en calle	Ferías	Calle	Tiendas de Barrio	Supermercados	Galerías que dan facturas	Galerías que no dan facturas	Otros	Promedio	
ALIMENTOS DENTRO DEL HOGAR	1 Pan y cereales	21	136	117	187	146				85	141	103	127	121	147	148				155	142	
	2 Carnes, embutidos y salchichas	49	214	184	152	229	114			189	205	112	200	117	130	220	169				155	170
	3 Pescado	4	19	13	50	29	48			22	15	8	19	23	23					8	13	
	4 Aceites y grasas	3	23	26	18	24	14			9	23	4	26	26	28	37				44	31	
	5 Productos lácteos y huevos	43	96	68	90	82	98			75	88	37	79	65	52	77				53	62	
	6 Verduras frescas	13	76	69	56	78	47			45	72	36	67	54	49	85				83	63	
	7 Tubérculos	14	39	33	44	38	18			20	35	19	42	36	37	43				32	34	
	8 Leguminosas	2	7	6	1	5	15			0	6	2	8	2	9	6				5	6	
	9 Frutas frescas	27	60	56	46	106	90			59	12	49	40	88	52					24	37	
	10 Azúcar	12	26	26	21	31	32			10	28	18	32	35	39	37				51	36	
	11 Té, café, mate	23	26	23	22	29	26			16	25	55	41	25	36	32				44	41	
	12 Sal y condimentos	3	14	7	9	10	5			16	12	3	11	10	13	13				10	12	
	13 Bebidas	22	43	29	133	40	19			71	36	13	38	38	57					25	23	
BIENES NO ALIMENTARIOS	14 Artículos de limpieza del hogar	11	22	18	35	23	45	10	30	24	23	10	20	17	23	19				15	17	
	15 Artículos de limpieza personal	24	34	32	31	30	28	40	31	12	33	8	28	19	8	23				20	20	
	16 Tabaco	0	12	6	1	10	0		0	0	2	0	5	2	21	12				81	56	
	17 Ropa y calzados	26	55	63	34	71	30	52	64	55	51	20	99	48	49	74				0	9	
	18 Accesorios de vestir	0	1	0	0	0	0	13	0	0	1	0	1	0	4	0				0	0	
	19 Artículos para hacer vestimentas	1	4	1	1	46	0	65	4	0	3	0	2	0	1	1				0	9	
	20 Artículos textiles y plásticos	1	3	2	3	5	1	12	2	1	8	2	6	1				2	0	0	2	
	21 Medicamentos, prod. farmacéuticos	4	15	1	8	7	8	16	8	13	12	3	6	1	7	10		20	9	32	15	
	22 Equipamiento para el hogar	3	15	30	2	0	250	23	24	17	11	7	13	2	10	7		0	8	2	7	
	23 Juguetes	0	5	6	1	4	19	0	9	8	3	1	6	3	5	4			2	9	3	
	24 Servicios de transporte público										96										48	
	25 Espectáculos										11										4	
	26 Periódicos, libros y revistas										3										2	
	27 Discos, casettes y CD's										16										4	
	28 Servicios al hogar										36										35	
	29 Otros gastos mensuales										19										25	
	30 Gastos op. y mant. del vehículo										6										5	
	31 Comunicaciones										16										13	
	32 Salud										3										2	
	33 Joyas y relojes										9										3	
	34 Turismo										58										8	
	35 Gastos legales y misceláneos										4										1	
	36 Gastos financieros										10										15	
EDUCACIÓN	37 Matrículas										19										21	
	38 Vestimenta del colegio										1										2	
	39 Libros y varios										1										1	
	40 Contribución directiva de padres										23										5	
	41 Contribución para el establecimiento										1										1	
	42 Contribución para infraestructura										2										1	
	43 Otros gastos										23										5	
ALIMENTOS FUERA DEL HOGAR	44 Pensión escolar										17										16	
	45 Fotocopias										20										18	
	46 Transporte del colegio										32										32	
	47 Otros gastos educativos										11										8	
	48 Desayunos										52										23	
	49 Almuerzos										5										2	
	50 Té										13										10	
VIVIENDA, SERVICIOS BÁSICOS	51 Cenas										18										7	
	52 Sandwiches, hamburguesas, etc.										7										3	
	53 Dulces, helados										16										14	
	54 Cerveza y otras bebidas alcohólicas										14										11	
	55 Gaseosas y jugos										59										17	
	56 Renta										0										88	
	57 Renta imputada rural										24										6	
BIENES DURABLES	58 Agua por cañería										0										0	
	59 Agua por piletta pública										2										1	
	60 Agua por carro repartidor										3										3	
	61 Agua por otros medios										57										27	
	62 Energía eléctrica										1										2	
	63 Guano, leña para cocinar										28										16	
	64 Fuel Kero, GLP, elect., gas, p/ cocinar										22										6	
BIENES DURABLES	65 Teléfono										6										1	
	66 Reparaciones										4										4	
	67 Cama										10										9	
	68 Radio										5										4	
	69 Cocina										17										14	
	70 Televisor										4										2	
	71 Ropero										4										2	
	72 Bicicleta										4										9	
	73 Refrigerador										12										12	
	74 Máquina de coser										1										2	
	75 Reproductor de video										7										3	
	76 Automóvil										23										14	
	77 Horno										1										1	
	78 Computadora										15										0	
	79 Motocicleta										1										13	
	80 Lavadora										0										0	
	81 Secadora										0										0	
	82 Microondas										0										1	

Elaboración propia  
Fuente: Encuesta Mecovi 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE) - Bolivia.

QUINTO QUINTIL DE GCONSUM

Fuente: Encuesta Mecovi 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE) - Bolivia

## ANEXO C

## MATRIZ DE COEFICIENTES TRIBUTARIOS

## Parámetros

Coeficientes de impuesto por lugar de compra	
Lugar no especificado	0,75
Mercado en calle	0,75
Ferias	0,75
Calle	0,75
Tiendas de barrio	0,75
Supermercados	1,00
Galerías que dan facturas	1,00
Galerías que no dan facturas	0,75
Otros	0,75

Coeficientes de impuesto	Totalmente	
	Tributado	No Tributado
Bienes no alimentarios	1	0
Educación	1	0
Alimentos fuera del hogar	1	0
Vivienda, servicios básicos	1	0
Bienes durables	1	0,7
Bienes durables sujetos a registro	1	0,9

Tasas	
Tasa IVA	13,00%

		LUGAR DE COMPRA	AREA URBANA Y RURAL									
			Lugar no especificado	Mercado en calle	Ferias	Calle	Tiendas de Barrio	Supermercados	Galerías que dan facturas	Galerías que no dan facturas	Otros	Promedio
ALIMENTOS DENTRO DEL HOGAR	GRUPO	1 Pan y cereales	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00			0,75	
		2 Carnes, embutidos y salchichas	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00			0,75	
		3 Pescado	0	0	0	0	0	1,00			0	
		4 Aceites y grasas	0	0	0	0	0	1,00			0	
		5 Productos lácteos y huevos	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00			0,75	
		6 Verduras frescas	0	0	0	0	0	1,00			0	
		7 Tubérculos	0	0	0	0	0	1,00			0	
		8 Leguminosas	0	0	0	0	0	1,00			0	
		9 Frutas frescas	0	0	0	0	0	1,00			0	
		10 Azúcar	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00			0,75	
		11 Té, café, mate	0	0	0	0	0	1,00			0	
		12 Sal y condimentos	0	0	0	0	0	1,00			0	
		13 Bebidas	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00			0,75	
BIENES NO ALIMENTARIOS	14 Artículos de limpieza del hogar	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00	1,00		0,75	0,75	
	15 Artículos de limpieza personal	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00	1,00		0,75	0,75	
	16 Tabaco	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00	1,00		0,75	0,75	
	17 Ropa y calzados	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00	1,00		0,75	0,75	
	18 Accesorios de vestir	0	0	0	0	0	1,00	1,00		0	0	
	19 Artículos para hacer vestimentas	0	0	0	0	0	1,00	1,00		0	0	
	20 Artículos textiles y plásticos	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00	1,00		0,75	0,75	
	21 Medicamentos, prod. farmacéuticos	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00	1,00		0,75	0,75	
	22 Equipamiento para el hogar	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00	1,00		0,75	0,75	
	23 Juguetes	0	0	0	0	0	1,00	1,00		0	0	
	24 Servicios de transporte público										0,00	
	25 Espectáculos										1,00	
	26 Periódicos, libros y revistas										0,00	
	27 Discos, casettes y CD's										0,00	
	28 Servicios al hogar										0,00	
	29 Otros gastos mensuales										0,00	
EDUCACIÓN	30 Gastos op. y mant. del vehículo										1,00	
	31 Comunicaciones										1,00	
	32 Salud										1,00	
	33 Joyas y relojes										0,00	
	34 Turismo										0,00	
	35 Gastos legales y misceláneos										0,00	
	36 Gastos financieros										0,00	
	37 Matrículas										1,00	
	38 Vestimenta del colegio										1,00	
	39 Libros y varios										1,00	
ALIMENTOS FUERA DEL HOGAR	40 Contribución directiva de padres										0,00	
	41 Contribución para el establecimiento										0,00	
	42 Contribución para infraestructura										0,00	
	43 Otros gastos										0,00	
	44 Pensión escolar										1,00	
	45 Fotocopias										0,00	
	46 Transporte del colegio										0,00	
	47 Otros gastos educativos										0,00	
VIVIENDA, SERVICIOS BÁSICOS	48 Desayunos										0,00	
	49 Almuerzos										0,00	
	50 Té										0,00	
	51 Cenas										1,00	
	52 Sandwiches, hamburguesas, etc.										0,00	
	53 Dulces, helados										0,00	
	54 Cerveza y otras bebidas alcohólicas										1,00	
BIENES DURABLES	55 Gaseosas y jugos										0,00	
	56 Renta										0,00	
	57 Renta imputada rural										0,00	
	58 Agua por cañería										1,00	
	59 Agua por pileta pública										0,00	
	60 Agua por carro repartidor										0,00	
	61 Agua por otros medios										0,00	
	62 Energía eléctrica										1,00	
	63 Guano, leña para cocinar										0,00	
	64 Fuel Kero, GLP, elect., gas, p/ cocinar										1,00	
65 Teléfono										1,00		
66 Reparaciones										0,00		
67 Cama										0,70		
68 Radio										0,70		
69 Cocina										0,70		
70 Televisor										0,70		
71 Ropero										0,70		
72 Bicicleta										0,70		
73 Refrigerador										0,70		
74 Máquina de coser										0,70		
75 Reproductor de video										0,70		
76 Automóbil										0,90		
77 Horno										0,70		
78 Computadora										0,70		
79 Motocicleta										0,90		
80 Lavadora										0,70		
81 Secadora										0,70		
82 Microondas										0,70		

Elaboración propia

## ANEXO D

## HOGARES POR QUINTIL DE CONSUMO Y ÁREA GEOGRÁFICA

(En #)	1	2	3	4	5	Total
Área urbana	73 867	181 769	260 100	327 687	367 903	1 211 326
Área rural	366 716	162 951	98 037	51 385	16 253	695 342
Bolivia	440 583	344 720	358 137	379 072	384 156	1 906 668

(En % del Total)	1	2	3	4	5	Total
Área urbana	6,10%	15,01%	21,47%	27,05%	30,37%	100,00%
Área rural	52,74%	23,43%	14,10%	7,39%	2,34%	100,00%
Bolivia	23,11%	18,08%	18,78%	19,88%	20,15%	100,00%

(En % del Total)	1	2	3	4	5	Total
Área urbana	16,77%	52,73%	72,63%	86,44%	95,77%	63,53%
Área rural	83,23%	47,27%	27,37%	13,56%	4,23%	36,47%
Bolivia	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Elaboración propia

Fuente: Encuesta MECOVI 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE) - Bolivia.

## VALOR DEL CONSUMO PROMEDIO POR QUINTILES DE CONSUMO

(En Bs./mes)	1	2	3	4	5
Área urbana	344,14	722,16	1 077,68	1 736,27	4 247,28
Área rural	179,00	535,10	845,99	1 405,40	2 942,32
Bolivia	206,68	633,73	1 014,26	1 691,42	4 192,07

Fuente: Encuesta MECOVI 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE) - Bolivia.

## VALOR DEL INGRESO PROMEDIO POR QUINTILES DE CONSUMO

(En Bs./mes)	1	2	3	4	5
Área urbana	555,26	868,58	1 209,73	1 623,17	4 321,26
Área rural	226,47	601,99	842,41	1 334,96	2 853,17
Bolivia	281,60	742,56	1 109,18	1 584,06	4 259,21

Fuente: Encuesta MECOVI 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE) - Bolivia.

## VALOR DEL INGRESO PROMEDIO POR QUINTILES DE INGRESO

(En Bs./mes)	1	2	3	4	5
Área urbana	82,74	391,49	817,95	1 472,72	4 587,57
Área rural	74,15	350,48	791,45	1 446,50	4 744,29
Bolivia	75,28	370,87	810,64	1 468,82	4 597,82

Fuente: Encuesta MECOVI 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE) - Bolivia.

**ANEXO E.-****IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)**

Gasto Promedio por Grupo y Quintil de Consumo.-  
(Bs./mes)

	URBANO						RURAL						TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
<b>GRUPO DE CONSUMO</b>																		
Alimentos Dentro Del Hogar	179	372	535	745	1 177	741	106	306	447	679	867	261	118	341	511	736	1 164	566
Bienes No Alimentarios	52	119	202	419	1 292	570	35	103	170	292	745	106	38	111	193	402	1 269	401
Educación	13	38	64	130	607	240	6	27	58	113	300	33	8	33	62	128	594	164
Alimentos Fuera Del Hogar	34	54	84	136	254	142	5	21	38	78	168	23	10	38	72	128	250	98
Vivienda, Servicios Básicos	59	109	132	202	495	253	23	61	100	158	535	65	29	86	123	196	497	185
Bienes Durables	8	30	60	104	423	175	3	18	33	85	327	24	4	24	53	101	419	120
<b>TOTAL</b>	<b>344</b>	<b>722</b>	<b>1 078</b>	<b>1 736</b>	<b>4 247</b>	<b>2 120</b>	<b>179</b>	<b>535</b>	<b>846</b>	<b>1 405</b>	<b>2 942</b>	<b>512</b>	<b>207</b>	<b>634</b>	<b>1 014</b>	<b>1 691</b>	<b>4 192</b>	<b>1 534</b>

Elaboración propia. Fuente: Encuesta MECOVI 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE)-Bolivia

Recaudación Promedio del IVA por Grupo y Quintil de Consumo.-  
(Bs./mes)

	URBANO						RURAL						TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
<b>GRUPO DE CONSUMO</b>																		
Alimentos Dentro Del Hogar	11	24	35	49	82	50	5	18	27	42	61	15	6	21	33	48	81	37
Bienes No Alimentarios	3	6	10	20	67	29	2	6	11	18	49	7	2	6	10	19	66	21
Educación	1	2	3	7	51	18	1	2	3	5	16	2	1	2	3	7	50	12
Alimentos Fuera Del Hogar	1	2	2	4	8	4	0	1	1	3	5	1	0	1	2	4	8	3
Vivienda, Servicios Básicos	5	8	12	17	44	22	1	2	4	7	21	2	1	5	9	16	43	15
Bienes Durables	1	3	6	10	44	18	0	2	3	8	30	2	0	2	5	10	43	12
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>45</b>	<b>68</b>	<b>106</b>	<b>296</b>	<b>141</b>	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>84</b>	<b>182</b>	<b>29</b>	<b>11</b>	<b>38</b>	<b>63</b>	<b>103</b>	<b>291</b>	<b>100</b>

Elaboración propia

Tasa Efectiva Promedio del IVA por Grupo y Quintil de Consumo.-  
(%)

	URBANO						RURAL						TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
<b>GRUPO DE CONSUMO</b>																		
Alimentos Dentro Del Hogar	6,23%	6,39%	6,60%	6,55%	6,96%	6,74%	5,17%	5,83%	6,09%	6,22%	7,05%	5,92%	5,44%	6,15%	6,48%	6,51%	6,96%	6,60%
Bienes No Alimentarios	5,14%	4,99%	4,80%	4,66%	5,17%	5,03%	6,33%	6,01%	6,67%	6,15%	6,55%	6,33%	6,06%	5,44%	5,25%	4,81%	5,20%	5,16%
Educación	4,85%	4,82%	4,77%	5,61%	8,40%	7,69%	9,97%	7,17%	5,45%	4,84%	5,41%	6,07%	8,46%	5,73%	4,94%	5,52%	8,34%	7,57%
Alimentos Fuera Del Hogar	1,53%	3,17%	2,78%	2,75%	3,25%	3,03%	2,89%	2,97%	3,59%	3,95%	3,09%	3,38%	2,11%	3,12%	2,90%	2,85%	3,24%	3,06%
Vivienda, Servicios Básicos	8,97%	7,70%	8,74%	8,40%	8,85%	8,67%	2,47%	3,21%	3,69%	4,58%	3,99%	3,57%	4,68%	6,20%	7,62%	7,98%	8,63%	8,02%
Bienes Durables	9,10%	9,53%	9,53%	9,72%	10,41%	10,21%	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	9,10%	9,38%	9,46%	9,65%	10,36%	10,12%
<b>TOTAL</b>	<b>6,09%</b>	<b>6,17%</b>	<b>6,28%</b>	<b>6,13%</b>	<b>6,96%</b>	<b>6,65%</b>	<b>5,23%</b>	<b>5,63%</b>	<b>5,89%</b>	<b>5,96%</b>	<b>6,20%</b>	<b>5,76%</b>	<b>5,47%</b>	<b>5,95%</b>	<b>6,19%</b>	<b>6,11%</b>	<b>6,94%</b>	<b>6,55%</b>

Elaboración propia

**ANEXO F.-****IMPUESTO A LAS TRANSACCIONES (IT)**

Gasto Promedio por Grupo y Quintil de Consumo.-  
(Bs./mes)

	URBANO						RURAL						TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Prom.	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Prom.	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Prom.
<b>GRUPO DE CONSUMO</b>																		
Alimentos Dentro Del Hogar	179	372	535	745	1 177	741	106	306	447	679	867	261	118	341	511	736	1 164	566
Bienes No Alimentarios	52	119	202	419	1 292	570	35	103	170	292	745	106	38	111	193	402	1 269	401
Educación	13	38	64	130	607	240	6	27	58	113	300	33	8	33	62	128	594	164
Alimentos Fuera Del Hogar	34	54	84	136	254	142	5	21	38	78	168	23	10	38	72	128	250	98
Vivienda, Servicios Básicos	59	109	132	202	495	253	23	61	100	158	535	65	29	86	123	196	497	185
Bienes Durables	8	30	60	104	423	175	3	18	33	85	327	24	4	24	53	101	419	120
<b>TOTAL</b>	<b>344</b>	<b>722</b>	<b>1 078</b>	<b>1 736</b>	<b>4 247</b>	<b>2 120</b>	<b>179</b>	<b>535</b>	<b>846</b>	<b>1 405</b>	<b>2 942</b>	<b>512</b>	<b>207</b>	<b>634</b>	<b>1 014</b>	<b>1 691</b>	<b>4 192</b>	<b>1 534</b>

Elaboración propia. Fuente: Encuesta MECOVI 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE)-Bolivia

Recaudación Promedio del IT por Grupo y Quintil de Consumo.-  
(Bs./mes)

	Tasa Efectiva	URBANO						RURAL						TOTAL					
		1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Prom.	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Prom.	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Prom.
<b>GRUPO DE CONSUMO</b>																			
Alimentos Dentro Del Hogar	4,5%	3,9	8,2	12,2	16,9	28,3	17,3	1,9	6,2	9,4	14,6	21,2	5,4	2,2	7,3	11,5	16,6	28,0	12,9
Bienes No Alimentarios	4,5%	0,9	2,0	3,4	6,8	23,1	9,9	0,8	2,1	3,9	6,2	16,9	2,3	0,8	2,1	3,5	6,7	22,9	7,2
Educación	3,0%	0,1	0,4	0,7	1,7	11,8	4,3	0,1	0,4	0,7	1,3	3,7	0,5	0,1	0,4	0,7	1,6	11,4	2,9
Alimentos Fuera Del Hogar	4,5%	0,2	0,6	0,8	1,3	2,9	1,5	0,0	0,2	0,5	1,1	1,8	0,3	0,1	0,4	0,7	1,3	2,8	1,0
Vivienda, Servicios Básicos	3,0%	1,2	1,9	2,7	3,9	10,1	5,1	0,1	0,5	0,8	1,7	4,9	0,5	0,3	1,2	2,2	3,6	9,9	3,4
Bienes Durables	3,0%	0,2	0,7	1,3	2,3	10,2	4,1	0,1	0,4	0,7	1,8	6,9	0,5	0,1	0,5	1,2	2,3	10,0	2,8
<b>TOTAL</b>		<b>6,5</b>	<b>13,9</b>	<b>21,1</b>	<b>32,9</b>	<b>86,3</b>	<b>42,1</b>	<b>3,1</b>	<b>9,8</b>	<b>16,1</b>	<b>26,6</b>	<b>55,4</b>	<b>9,4</b>	<b>3,6</b>	<b>12,0</b>	<b>19,7</b>	<b>32,0</b>	<b>85,0</b>	<b>30,2</b>

Elaboración propia

Tasa Efectiva Promedio del IT por Grupo y Quintil de Consumo.-  
(%)

	URBANO						RURAL						TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Prom.	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Prom.	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Prom.
<b>GRUPO DE CONSUMO</b>																		
Alimentos Dentro Del Hogar	2,16%	2,21%	2,29%	2,27%	2,41%	2,33%	1,79%	2,02%	2,11%	2,15%	2,44%	2,05%	1,88%	2,13%	2,24%	2,25%	2,41%	2,28%
Bienes No Alimentarios	1,78%	1,73%	1,66%	1,61%	1,79%	1,74%	2,19%	2,08%	2,31%	2,13%	2,27%	2,19%	2,10%	1,88%	1,82%	1,67%	1,80%	1,79%
Educación	1,12%	1,11%	1,10%	1,29%	1,94%	1,77%	2,30%	1,65%	1,26%	1,12%	1,25%	1,40%	1,95%	1,32%	1,14%	1,27%	1,92%	1,75%
Alimentos Fuera Del Hogar	0,53%	1,10%	0,96%	0,95%	1,12%	1,05%	1,00%	1,03%	1,24%	1,37%	1,07%	1,17%	0,73%	1,08%	1,00%	0,99%	1,12%	1,06%
Vivienda, Servicios Básicos	2,07%	1,78%	2,02%	1,94%	2,04%	2,00%	0,57%	0,74%	0,85%	1,06%	0,92%	0,82%	1,08%	1,43%	1,76%	1,84%	1,99%	1,85%
Bienes Durables	2,10%	2,20%	2,20%	2,24%	2,40%	2,36%	2,10%	2,10%	2,10%	2,10%	2,10%	2,10%	2,10%	2,17%	2,18%	2,23%	2,39%	2,34%
<b>TOTAL</b>	<b>1,89%</b>	<b>1,92%</b>	<b>1,96%</b>	<b>1,89%</b>	<b>2,03%</b>	<b>1,99%</b>	<b>1,71%</b>	<b>1,83%</b>	<b>1,90%</b>	<b>1,89%</b>	<b>1,88%</b>	<b>1,85%</b>	<b>1,76%</b>	<b>1,89%</b>	<b>1,94%</b>	<b>1,89%</b>	<b>2,03%</b>	<b>1,97%</b>

Elaboración propia

**ANEXO G.-****IMPUESTO ESPECIAL A LOS Y HIDROCARBUROS Y SUS DERIVADOS (IEHD)****Parámetros**

		<i>f</i>	<i>Cont.</i>
Servicios de transporte público	A	32,6%	0,85
Gastos op. y mant. del vehículo	B	33,6%	0,6
Transporte del colegio	C	31,2%	0,85
Fuel Kero, GLP, gas, p/cocinar	D	16,8%	0,8
Turismo	E	27,3%	0,2
Otros	F	28,0%	0,15

**Gasto Promedio por Grupo y Quintil de Consumo.-**  
(Bs./mes)

<i>Grupo</i>	URBANO						RURAL						TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
Servicios de transporte público	15	37	65	96	174	99	6	19	26	48	67	16	8	28	54	90	170	69
Gastos op. y mant. del vehículo	0	1	3	19	159	54	0	2	6	25	146	7	0	2	4	20	158	37
Transporte del colegio	2	5	9	20	78	32	0	1	7	18	67	4	0	3	9	20	78	22
Fuel Kero, GLP, gas, p/cocinar	17	20	25	28	37	28	1	7	10	16	34	6	4	14	21	27	37	20
Turismo	0,0	0,6	0,5	3,0	43,1	14,1	0,0	0,2	0,5	2,0	3,8	0,4	0,0	0,4	0,5	2,9	41,5	9,1
Alimentos fuera y dentro del hogar	212	426	619	881	1 431	883	111	327	485	757	1 035	284	128	379	583	864	1 414	664
CONSUMO SUJETO TOTAL	245	489	723	1 048	1 922	1 111	119	356	535	866	1 353	317	140	426	671	1 024	1 898	821
CONSUMO TOTAL	344	722	1 078	1 736	4 247	2 120	179	535	846	1 405	2 942	512	207	634	1 014	1 691	4 192	1 534

Elaboración propia. Fuente: Encuesta MECOVI 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE)-Bolivia

**Recaudación Promedio del IEHD por Grupo y Quintil de Consumo.-**  
(Bs./mes)

<i>Grupo</i>	URBANO						RURAL						TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
Servicios de transporte público	3,0	7,7	13,5	20,2	36,4	20,8	1,3	3,9	5,5	10,1	14,0	3,4	1,6	5,9	11,3	18,8	35,4	14,4
Gastos op. y mant. del vehículo	0,0	0,2	0,5	2,9	24,0	8,2	0,0	0,3	1,0	3,8	22,0	1,0	0,0	0,3	0,6	3,0	23,9	5,6
Transporte del colegio	0,3	0,9	1,9	4,1	15,8	6,5	0,0	0,1	1,4	3,5	13,5	0,8	0,1	0,5	1,8	4,0	15,7	4,4
Fuel Kero, GLP, gas, p/cocinar	1,9	2,3	2,9	3,3	4,2	3,2	0,2	0,8	1,2	1,8	3,9	0,7	0,5	1,6	2,4	3,1	4,2	2,3
Turismo	0,0	0,0	0,0	0,1	1,9	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,8	0,4
Alimentos fuera y dentro del hogar	7,0	14,0	20,3	28,9	47,0	29,0	3,8	10,7	15,9	24,9	34,0	9,3	4,2	12,4	19,1	28,4	46,4	21,8
TOTAL	12,3	25,1	39,2	59,5	129,3	68,3	5,1	15,9	25,0	44,2	87,5	15,3	6,3	20,8	35,3	57,4	127,5	48,9

Elaboración propia.

**Tasa Efectiva Promedio del IEHD por Grupo y Quintil de Consumo.-**  
(%)

<i>Grupo</i>	URBANO						RURAL						TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
CONSUMO SUJETO TOTAL	5,01%	5,14%	5,42%	5,67%	6,73%	6,15%	4,29%	4,48%	4,67%	5,10%	6,47%	4,81%	4,50%	4,88%	5,26%	5,61%	6,72%	5,96%
TOTAL	3,57%	3,48%	3,64%	3,43%	3,04%	3,22%	2,84%	2,98%	2,95%	3,14%	2,98%	2,98%	3,05%	3,28%	3,48%	3,39%	3,04%	3,19%

Elaboración propia.



**ANEXO G.- (Cont.)****TASAS ESPECIFICAS DEL IEHD PARA LA GESTIÓN 2000**

Expresado en bolivianos por unidad de medida

PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	IEHD DE PARTIDA PARA LA GEST. 2000	D.S. N° 25646 de 14/01/00			LEY N° 2047 28/01/2000	DS N°25660 28/01/00		D.S. N° 25680 25/02/2000	DS N°25732 RA N°118 10/04/2000	D.S. N° 25753 25/04/2000	D.S. N° 25774 19/05/2000	D.S. N° 25781 19/05/2000	LEY N° 2152 23/11/2000	D.S. N° 26004 27/11/2000
			R.A. N°024 18/01/2000	R.A. N° V/22/01/00	R.A. N°032 26/01/2000		1RA. VAR.	RA N°055 11/02/2000							
			V/18/01/00	V/22/01/00	V/27/01/00		01/02/2000	V12/02/00							
Gasolina Especial	Litro	<b>1,360</b>		1,297		1,360	1,295	1,240	1,240	1,240	1,240	<b>1,240</b>	1,240	1,360	<b>1,240</b>
Gasolina Premium	Litro	<b>2,580</b>				2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	<b>2,580</b>	2,580	2,580	<b>2,580</b>
Gasolina de Aviación	Litro	<b>0,460</b>				0,460	0,460					<b>0,340</b>	0,340	0,460	<b>0,340</b>
Diesel Oil Nacional	Litro	<b>1,030</b>	0,960		0,890	0,960	0,890	0,840	0,840	0,865	0,865	<b>0,865</b>	0,865	0,960	<b>0,865</b>
Diesel Oil Importado	Litro	<b>0,740</b>	0,670		0,600	0,700	0,600	0,580	0,820	0,820	0,820	<b>0,820</b>	0,580	0,700	<b>0,580</b>
Diesel Oil de Gas Natural	Litro													0,200	<b>0,200</b>
Jet Fuel Internacional	Litro	<b>0,440</b>				0,440						<b>0,320</b>	0,320	0,440	<b>0,320</b>
Jet Fuel Nacional	Litro	<b>0,210</b>				0,210						<b>0,090</b>	0,090	0,210	<b>0,090</b>
Fuel Oil	Litro	<b>0,290</b>				0,290						<b>0,290</b>	0,290	0,290	<b>0,290</b>
Aceites Autom. e Ind.	Litro	<b>1,870</b>				1,870						<b>1,870</b>	1,870	1,870	<b>1,870</b>
Grasas Lubricantes	kilo	<b>1,870</b>				1,870						<b>1,870</b>	1,870	1,870	<b>1,870</b>

Fuente: Viceministerio de Política Tributaria.

## ANEXO H.-

### IMPUESTO AL CONSUMO ESPECIFICO (ICE)

#### Parámetros

Tasas	
Tabaco	50,0%
Cerveza y otras bebidas alcohólicas *	18,0%
Gaseosas y jugos *	8,0%
Automóvil	18,0%

\* Cálculo Propio Tasas Promedio

#### Gasto Promedio por Grupo y Quintil de Consumo.- (Bs./mes)

	URBANO						RURAL						TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
<b>GRUPO DE CONSUMO</b>																		
Tabaco	0,4	1,1	1,0	2,3	7,3	3,3	0,5	1,7	2,1	3,9	14,2	1,6	0,5	1,4	1,3	2,5	7,6	2,7
Cerveza y otras bebidas alcohólicas	0,5	4,6	8,3	15,8	28,4	15,4	0,5	2,0	5,5	14,0	26,5	3,1	0,5	3,4	7,5	15,6	28,3	10,9
Gaseosas y jugos	3,3	3,8	8,2	14,4	24,8	14,0	0,5	2,7	5,7	11,3	19,9	3,0	1,0	3,3	7,5	14,0	24,6	10,0
<b>TOTAL BIENES PERECEDEROS</b>	<b>4,2</b>	<b>9,5</b>	<b>17,5</b>	<b>32,5</b>	<b>60,5</b>	<b>32,6</b>	<b>1,5</b>	<b>6,4</b>	<b>13,3</b>	<b>29,2</b>	<b>60,7</b>	<b>7,7</b>	<b>2,0</b>	<b>8,0</b>	<b>16,4</b>	<b>32,1</b>	<b>60,5</b>	<b>23,5</b>
Automóvil	0,0	5,0	8,3	23,4	196,4	68,5	0,0	1,3	0,0	14,1	189,0	5,8	0,0	3,3	6,0	22,2	196,1	45,6
Motocicleta	0,0	0,0	1,8	1,4	16,3	5,7	0,0	1,6	4,0	13,4	34,4	2,7	0,0	0,8	2,4	3,0	17,1	4,6
<b>TOTAL BIENES DURABLES</b>	<b>0,0</b>	<b>5,0</b>	<b>10,0</b>	<b>24,8</b>	<b>212,7</b>	<b>74,2</b>	<b>0,0</b>	<b>2,9</b>	<b>4,0</b>	<b>27,6</b>	<b>223,4</b>	<b>8,5</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>	<b>8,4</b>	<b>25,2</b>	<b>213,2</b>	<b>50,3</b>
<b>CONSUMO TOTAL</b>	<b>344</b>	<b>722</b>	<b>1 078</b>	<b>1 736</b>	<b>4 247</b>	<b>2 120</b>	<b>179</b>	<b>535</b>	<b>846</b>	<b>1 405</b>	<b>2 942</b>	<b>512</b>	<b>207</b>	<b>634</b>	<b>1 014</b>	<b>1 691</b>	<b>4 192</b>	<b>1 534</b>

Elaboración propia. Fuente: Encuesta MECOVI 2000, Instituto Nacional de Estadística (INE)-Bolivia

#### Recaudación Promedio del ICE por Grupo y Quintil de Consumo.- (Bs./mes)

	URBANO						RURAL						TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
<b>GRUPO DE CONSUMO</b>																		
Tabaco	0,1	0,4	0,3	0,8	2,4	1,1	0,2	0,6	0,7	1,3	4,7	0,5	0,2	0,5	0,4	0,8	2,5	0,9
Cerveza y otras bebidas alcohólicas	0,1	0,7	1,3	2,4	4,3	2,3	0,1	0,3	0,8	2,1	4,0	0,5	0,1	0,5	1,1	2,4	4,3	1,7
Gaseosas y jugos	0,2	0,3	0,6	1,1	1,8	1,0	0,0	0,2	0,4	0,8	1,5	0,2	0,1	0,2	0,6	1,0	1,8	0,7
<b>TOTAL BIENES PERECEDEROS</b>	<b>0,5</b>	<b>1,4</b>	<b>2,2</b>	<b>4,3</b>	<b>8,6</b>	<b>4,5</b>	<b>0,3</b>	<b>1,1</b>	<b>2,0</b>	<b>4,3</b>	<b>10,3</b>	<b>1,2</b>	<b>0,3</b>	<b>1,2</b>	<b>2,1</b>	<b>4,3</b>	<b>8,7</b>	<b>3,3</b>
Automóvil	0,0	0,8	1,3	3,6	30,0	10,5	0,0	0,2	0,0	2,2	28,8	0,9	0,0	0,5	0,9	3,4	29,9	7,0
Motocicleta	0,0	0,0	0,3	0,2	2,5	0,9	0,0	0,2	0,6	2,0	5,3	0,4	0,0	0,1	0,4	0,5	2,6	0,7
<b>TOTAL BIENES DURABLES</b>	<b>0,0</b>	<b>0,8</b>	<b>1,5</b>	<b>3,8</b>	<b>32,5</b>	<b>11,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>	<b>0,6</b>	<b>4,2</b>	<b>34,1</b>	<b>1,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,6</b>	<b>1,3</b>	<b>3,8</b>	<b>32,5</b>	<b>7,7</b>
<b>TOTAL RECAUDACIÓN ICE</b>	<b>0,5</b>	<b>2,1</b>	<b>3,7</b>	<b>8,0</b>	<b>41,1</b>	<b>15,8</b>	<b>0,3</b>	<b>1,5</b>	<b>2,6</b>	<b>8,5</b>	<b>44,3</b>	<b>2,5</b>	<b>0,3</b>	<b>1,8</b>	<b>3,4</b>	<b>8,1</b>	<b>41,2</b>	<b>11,0</b>

Elaboración propia.

#### Tasa Efectiva Promedio del ICE Sobre el Total de Consumo por Grupo y Quintil de Consumo.- (Bs./mes)

	URBANO						RURAL						TOTAL					
	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio	1 más pobre	2	3	4	5 más rico	Promedio
<b>GRUPO DE CONSUMO</b>																		
Tabaco	0,04%	0,05%	0,03%	0,04%	0,06%	0,05%	0,10%	0,10%	0,08%	0,09%	0,16%	0,10%	0,09%	0,07%	0,04%	0,05%	0,06%	0,06%
Cerveza y otras bebidas alcohólicas	0,02%	0,10%	0,12%	0,14%	0,10%	0,11%	0,04%	0,06%	0,10%	0,15%	0,14%	0,09%	0,04%	0,08%	0,11%	0,14%	0,10%	0,11%
Gaseosas y jugos	0,07%	0,04%	0,06%	0,06%	0,04%	0,05%	0,02%	0,04%	0,05%	0,06%	0,05%	0,04%	0,03%	0,04%	0,05%	0,06%	0,04%	0,05%
<b>TOTAL BIENES PERECEDEROS</b>	<b>0,14%</b>	<b>0,19%</b>	<b>0,21%</b>	<b>0,25%</b>	<b>0,20%</b>	<b>0,21%</b>	<b>0,16%</b>	<b>0,20%</b>	<b>0,23%</b>	<b>0,30%</b>	<b>0,35%</b>	<b>0,24%</b>	<b>0,16%</b>	<b>0,19%</b>	<b>0,21%</b>	<b>0,25%</b>	<b>0,21%</b>	<b>0,21%</b>
Automóvil	0,00%	0,11%	0,12%	0,21%	0,71%	0,49%	0,00%	0,04%	0,00%	0,15%	0,98%	0,17%	0,00%	0,08%	0,09%	0,20%	0,71%	0,45%
Motocicleta	0,00%	0,00%	0,02%	0,01%	0,06%	0,04%	0,00%	0,05%	0,07%	0,15%	0,18%	0,08%	0,00%	0,02%	0,04%	0,03%	0,06%	0,05%
<b>TOTAL BIENES DURABLES</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,11%</b>	<b>0,14%</b>	<b>0,22%</b>	<b>0,76%</b>	<b>0,53%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,08%</b>	<b>0,07%</b>	<b>0,30%</b>	<b>1,16%</b>	<b>0,25%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,10%</b>	<b>0,13%</b>	<b>0,23%</b>	<b>0,78%</b>	<b>0,50%</b>
<b>TOTAL ICE</b>	<b>0,14%</b>	<b>0,29%</b>	<b>0,35%</b>	<b>0,46%</b>	<b>0,97%</b>	<b>0,74%</b>	<b>0,16%</b>	<b>0,28%</b>	<b>0,31%</b>	<b>0,60%</b>	<b>1,51%</b>	<b>0,50%</b>	<b>0,16%</b>	<b>0,29%</b>	<b>0,34%</b>	<b>0,48%</b>	<b>0,98%</b>	<b>0,71%</b>

Elaboración propia.

## ANEXO I

## 1.- INCIDENCIA DISTRIBUTIVA: VARIABLES TRIBUTARIAS Y GASTO PÚBLICO / CONSUMO PROMEDIO, QUINTILES ORDENADOS POR CONSUMO

## Sistema Tributario - Impuestos al Consumo: IVA, IT, IEHD, ICE (RST)

Recaudaciones (2000)	Bs. MM	En %	RST/Cons.	% RST
Total recaudación IVA	2 927	40%		
Total recaudación IT	1 005	14%	Bolivia (total)	12,42% 100,0%
Total recaudación IEHD	1 387	19%		
Total recaudación ICE	660	9%	1 más pobre	10,43% 2,2%
Total recaudación IUE	997	14%	2	11,41% 7,5%
RC-IVA y Otros	354	5%	3	11,95% 12,6%
Recaudaciones Totales	7 330	100%	4	11,88% 20,9%
			5 más rico	12,99% 56,7%
<b>Efectos Distributivos</b>				
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita		
Coefficiente Cuasi-Gini	0,494	RST/Capita		
Coefficiente Kakwani	0,022	(>0 = progresivo)		
Coef. Reynolds-Smolensky	0,003	(>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## Gasto Público Corriente en Educación, Salud y Pensiones (GPT)

Gasto Social Público	Bs. MM	En %	GPT/Cons.	% GPT
Educación	2 693	41,8%		
Salud	1 469	22,8%	Bolivia (total)	17,96% 100,0%
Pensiones	2 141	33,2%		
Gest. S. Prefect. y AFPs	146	2,3%	1 más pobre	75,80% 11,3%
Total	6 449	100%	2	37,31% 17,0%
			3	24,54% 17,9%
			4	19,17% 23,3%
			5 más rico	10,10% 30,6%
<b>Efectos Distributivos</b>				
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita		
Coefficiente Cuasi-Gini	0,201	GPT/Capita		
Coefficiente Kakwani	-0,271	(<0 = progresivo)		
Coef. Reynolds-Smolensky	0,041	(>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto al Valor Agregado (IVA)

Categorías	IVA/Cons.	% Rec. IVA
Tasa Nominal del IVA	13,00 %	
Tasa Real del IVA	14,94 %	
	Bolivia (total)	6,55% 100%
	1 más pobre	5,47% 2%
	2	5,95% 7%
	3	6,19% 12%
	4	6,11% 20%
	5 más rico	6,94% 57%
	Prom. Rural	5,76% 17%
	Prom. Urbano	6,65% 83%
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IVA Mercado Interno	1 406 Bs. Millones	
IVA Importaciones	1 522 Bs. Millones	
Total recaudación IVA	2 927 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,494	IVA/Capita
Coefficiente Kakwani	0,026	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	0,0018	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Educación (GPEdu)

Categorías: Matriculados (2002)	Miles de Alumnos	GPEdu/Ing.	% GPEdu
Inicial y Primaria	1 765,8		
Secundaria y Alternativa	372,2	Bolivia (total)	7,67% 100,0%
Superior Universitaria	194,6		0,00% 0,0%
		1 más pobre	41,30% 16,8%
		2	18,10% 17,6%
		3	13,10% 21,2%
		4	7,80% 22,3%
		5 más rico	3,09% 22,1%
<b>Gasto Público (2000)</b>			
Primaria y Secundaria	1 875 Bs. Millones		
Superior (Universitaria)	818 Bs. Millones		
Total GPEdu	2 693 Bs. Millones		
<b>Efectos Distributivos</b>			
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita	Primaria y Secund:
Coefficiente Cuasi-Gini	0,100	GPEdu/Capita	Superior (Universit
Coefficiente Kakwani	-0,372	(<0 = progresivo)	2,33% 30,4%
Coefficiente Reynolds-Smolensky	0,027	(>0 = progresivo)	

## Cuadro Resumen: Impuesto a las Transacciones (IT)

Categorías	IT/Cons.	% Rec. IT
Tasa Nominal del IT	3,00 %	
Impuesto sobre múltiples etapas y en cascada		
	Bolivia (total)	1,97% 100%
	1 más pobre	1,76% 2%
	2	1,89% 8%
	3	1,94% 13%
	4	1,89% 21%
	5 más rico	2,03% 56%
	Prom. Rural	1,85% 18%
	Prom. Urbano	1,99% 82%
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IT Mercado Interno	1 005 Bs. Millones	
IT Importaciones	0 (no gravadas)	
Total recaudación IT	1 005 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,465	IT/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,016	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	0,0003	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Salud (GPSal)

Categorías: Porcentaje de Afiliados (2002)	por ciento	GPSal/Ing.	% GPSal
Cajas de Salud y Seguro Privado	15,9		
Seguro Básico de Salud	13,9	Bolivia (total)	4,19% 100,0%
No tiene	70,3		
		1 más pobre	14,91% 11,1%
		2	8,60% 15,3%
		3	4,57% 13,6%
		4	4,69% 24,6%
		5 más rico	2,69% 35,4%
<b>Gasto Público (2000)</b>			
Cajas de Salud	733 Bs. Millones		
Seguros Básicos y Otros	736 Bs. Millones		
Total GPSal	1 469 Bs. Millones		
<b>Efectos Distributivos</b>			
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita	Cajas de Salud
Coefficiente Cuasi-Gini	0,252	GPSal/Capita	Seguros Básicos y
Coefficiente Kakwani	-0,220	(<0 = progresivo)	2,096% 49,9%
Coefficiente Reynolds-Smolensky	0,009	(>0 = progresivo)	2,096% 50,1%

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados (IEHD)

Categorías	IEHD/Cons.	% Rec. IEHD
Tasas del IEHD	En Bs. por unidad de medida	
Productos Gravados	Hidrocarburos y sus derivados	
	Bolivia (total)	3,19% 100%
	1 más pobre	3,05% 3%
	2	3,29% 8%
	3	3,48% 14%
	4	3,39% 23%
	5 más rico	3,04% 52%
	Prom. Rural	2,98% 18%
	Prom. Urbano	3,22% 82%
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IEHD Mercado Interno	1 190 Bs. Millones	
IEHD Importaciones	198 Bs. Millones	
Total recaudación IEHD	1 387 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,456	IEHD/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,016	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	-0,0005	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Pensiones (GPPen)

Categorías: Numero de Pensionistas (2002)	Pensionistas	GPPen/Ing.	% GPPen
Jubilación	89 289		
Viuidez	22 683	Bolivia (total)	6,10% 100,0%
Invalidez y Orfandad	2 560		
		1 más pobre	10,59% 10,0%
		2	10,62% 13,0%
		3	6,68% 14,0%
		4	6,68% 24,0%
		5 más rico	4,32% 39,0%
<b>Gasto Público (2000)</b>			
Renttas Pensiones (GPPen)	2 141 Bs. Millones		
Ap. Fusión Salarios	184 Bs. Millones		
Total	2 325 Bs. Millones		
<b>Efectos Distributivos</b>			
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita	
Coefficiente Cuasi-Gini	0,294	GPPen/Capita	
Coefficiente Kakwani	-0,178	(<0 = progresivo)	
Coefficiente Reynolds-Smolensky	0,010	(>0 = progresivo)	

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto al Consumo Especifico (ICE)

Categorías	ICE/Cons.	% Rec. ICE
Tasas del ICE	En Bs. por unidad y porcentaje	
Productos Gravados	Tabaco, Bebidas, Automotores	
	Bolivia (total)	0,71% 100%
	1 más pobre	0,16% 1%
	2	0,29% 3%
	3	0,34% 6%
	4	0,48% 15%
	5 más rico	0,98% 75%
	Prom. Rural	0,50% 14%
	Prom. Urbano	0,74% 86%
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
ICE Mercado Interno	362 Bs. Millones	
ICE Importaciones	298 Bs. Millones	
Total recaudación ICE	660 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,946	ICE/Capita
Coefficiente Kakwani	0,474	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	0,0012	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## ANEXO I (CONT.)

## 2. INCIDENCIA DISTRIBUTIVA: VARIABLES TRIBUTARIAS Y GASTO PUBLICO / INGRESO PROMEDIO, QUINTILES ORDENADOS POR CONSUMO

## Sistema Tributario - Impuestos al Consumo: IVA, IT, IEHD, ICE (RST)

Recaudaciones (2000)	Bs. MM	En %	RST/ing.	% RST
Total recaudación IVA	2 927	40%		
Total recaudación IT	1 005	14%		
Total recaudación IEHD	1 387	19%		
Total recaudación ICE	660	9%		
Total recaudación IUE	997	14%		
RC-IVA y Otros	354	5%		
Recaudaciones Totales	7 330	100%		
<b>Efectos Distributivos</b>				
Coefficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita		
Coefficiente Cuasi-Gini	0,494	RST/Capita		
Coefficiente Kakwani	0,045	(>0 = progresivo)		
Coef. Reynolds-Smolensky	0,006	(>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## Gasto Público Corriente en Educación, Salud y Pensiones (GPT)

Gasto Social Público	Bs. MM	En %	GPT/ing.	% GPT
Educación	2 693	41,8%		
Salud	1 469	22,8%		
Pensiones	2 141	33,2%		
Gest. S. Prefect. y AFPs	146	2,3%		
Total	6 449	100%		
<b>Efectos Distributivos</b>				
Coefficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita		
Coefficiente Cuasi-Gini	0,201	GPT/Capita		
Coefficiente Kakwani	-0,247	(<0 = progresivo)		
Coef. Reynolds-Smolensky	0,037	(>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto al Valor Agregado (IVA)

Categorías	IVA/ing.	% Rec. IVA
Tasa Nominal del IVA	13,00 %	
Tasa Real del IVA	14,94 %	
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IVA Mercado Interno	1 406 Bs. Millones	
IVA Importaciones	1 522 Bs. Millones	
Total recaudación IVA	2 927 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,498	IVA/Capita
Coefficiente Kakwani	0,050	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	0,0034	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Educación (GP Edu)

Categorías: Matriculados (2002)	GP Edu/ing.	% GP Edu
Inicial y Primaria	1 765,8 Miles de Alumnos	
Secundaria y Alternativa	372,2 Miles de Alumnos	
Superior Universitaria	194,6 Miles de Alumnos	
<b>Gasto Público (2000)</b>		
Primaria y Secundaria	1 875 Bs. Millones	
Superior (Universitaria)	818 Bs. Millones	
Total GP Edu	2 693 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,100	GP Edu/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,349	(<0 = progresivo)
Coefficiente Reynolds-Smolensky	0,024	(>0 = progresivo)

## Cuadro Resumen: Impuesto a las Transacciones (IT)

Categorías	IT/ing.	% Rec. IT
Tasa Nominal del IT	3,00 %	
Impuesto sobre múltiples etapas y en cascada		
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IT Mercado Interno	1 005 Bs. Millones	
IT Importaciones	0 (no gravadas)	
Total recaudación IT	1 005 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,485	IT/Capita
Coefficiente Kakwani	0,037	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	0,0007	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Salud (GPSal)

Categorías: Porcentaje de Afiliados (2002)	GPSal/ing.	% GPSal
Cajas de Salud y Seguro Privado	15,9 por ciento	
Seguro Básico de Salud	13,9 por ciento	
No tiene	70,3 por ciento	
<b>Gasto Público (2000)</b>		
Cajas de Salud	733 Bs. Millones	
Seguros Básicos y Otros	736 Bs. Millones	
Total GPSal	1 469 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,252	GPSal/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,196	(<0 = progresivo)
Coefficiente Reynolds-Smolensky	0,008	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados (IEHD)

Categorías	IEHD/ing.	% Rec. IEHD
Tasas del IEHD	En Bs. por unidad de medida	
Productos Gravados	Hidrocarburos y sus derivados	
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IEHD Mercado Interno	1 190 Bs. Millones	
IEHD Importaciones	198 Bs. Millones	
Total recaudación IEHD	1 387 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,456	IEHD/Capita
Coefficiente Kakwani	0,008	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	0,0003	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Pensiones (GPPen)

Categorías: Numero de Pensionistas (2002)	GPPen/ing.	% GPPen
Jubilación	89 289 Pensionistas	
Viudez	22 683 Pensionistas	
Invalidez y Orfandad	2 560 Pensionistas	
<b>Gasto Público (2000)</b>		
Rentas Pensiones (GPPen)	2 141 Bs. Millones	
Ap. Fusión Salarios	184 Bs. Millones	
Total	2 325 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,294	GPPen/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,154	(<0 = progresivo)
Coefficiente Reynolds-Smolensky	0,009	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto al Consumo Especifico (ICE)

Categorías	ICE/ing.	% Rec. ICE
Tasas del ICE	En Bs. por unidad y porcentaje	
Productos Gravados	Tabaco, Bebidas, Automotores	
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
ICE Mercado Interno	362 Bs. Millones	
ICE Importaciones	298 Bs. Millones	
Total recaudación ICE	660 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,448	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,946	ICE/Capita
Coefficiente Kakwani	0,498	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	0,0013	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## ANEXO I (CONT.)

## 3. INCIDENCIA DISTRIBUTIVA: VARIABLES TRIBUTARIAS Y GASTO PÚBLICO / INGRESO PROMEDIO, QUINTILES ORDENADOS POR INGRESO

## Sistema Tributario - Impuestos al Consumo: IVA, IT, IEHD, ICE (RST)

Recaudaciones (2000)	Bs. MM	En %	RST/ing.	% RST
Total recaudación IVA	2 927	40%		
Total recaudación IT	1 005	14%	Bolivia (total)	16,58% 100,0%
Total recaudación IEHD	1 387	19%		
Total recaudación ICE	660	9%	1 más pobre	25,15% 1,6%
Total recaudación IUE	997	14%	2	23,79% 7,2%
RC-IVA y Otros	354	5%	3	19,97% 13,3%
Recaudaciones Totales	7 330	100%	4	16,82% 20,3%
			5 más rico	15,28% 57,6%
<b>Efectos Distributivos</b>				
Coefficiente Gini	0,556	Ingreso/Capita		
Coefficiente Cuasi-Gini	0,504	RST/Capita		
Coefficiente Kakwani	-0,052	(>0 = progresivo)		
Coef. Reynolds-Smolensky	-0,010	(>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## Gasto Público Corriente en Educación, Salud y Pensiones (GPT)

Gasto Social Público	Bs. MM	En %	GPT/Cons.	% GPT
Educación	2 693	41,8%		
Salud	1 469	22,8%	Bolivia (total)	18,93% 100,0%
Pensiones	2 141	33,2%		
Gest. S. Prefect. y AFPs	146	2,3%	1 más pobre	208,11% 11,3%
Total	6 449	100%	2	63,76% 17,0%
			3	30,70% 17,9%
			4	22,08% 23,3%
			5 más rico	9,21% 30,6%
<b>Efectos Distributivos</b>				
Coefficiente Gini	0,556	Ingreso/Capita		
Coefficiente Cuasi-Gini	0,201	GPT/Capita		
Coefficiente Kakwani	-0,355	(<0 = progresivo)		
Coef. Reynolds-Smolensky	0,057	(>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto al Valor Agregado (IVA)

Categorías	IVA/ing.	% Rec. IVA
Tasa Nominal del IVA	13,00 %	
Tasa Real del IVA	14,94 %	
	Bolivia (total)	8,12% 100%
	1 más pobre	6,98% 1%
	2	8,92% 6%
	3	8,59% 12%
	4	8,11% 20%
	5 más rico	8,00% 62%
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IVA Mercado Interno	1 406 Bs. Millones	
IVA Importaciones	1 522 Bs. Millones	
Total recaudación IVA	2 927 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,556	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,547	IVA/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,009	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	-0,001	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Educación (GPEdu)

Categorías: Matriculados (2002)	GPEdu/ing.	% GPEdu
Infant y Primaria	1 765,8 Miles de Alumnos	
Secundaria y Alternativa	372,2 Miles de Alumnos	Bolivia (total)
Superior Universitaria	194,6 Miles de Alumnos	8,09% 100,0%
		1 más pobre
		113,39% 16,8%
		2
		30,92% 17,6%
		3
		16,39% 21,2%
		4
		8,98% 22,3%
		5 más rico
		2,81% 22,1%
<b>Gasto Público (2000)</b>		
Primaria y Secundaria	1 675 Bs. Millones	
Superior (Universitaria)	818 Bs. Millones	
Total GPEdu	2 693 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,556	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,100	GPEdu/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,457	(<0 = progresivo)
Coefficiente Reynolds-Smolensky	0,034	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto a las Transacciones (IT)

Categorías	IT/ing.	% Rec. IT
Tasa Nominal del IT	3,00 %	
Impuesto sobre múltiples etapas y en cascada		
	Bolivia (total)	2,79% 100%
	1 más pobre	2,40% 1%
	2	3,06% 6%
	3	1,95% 12%
	4	2,78% 20%
	5 más rico	2,75% 62%
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IT Mercado Interno	1 005 Bs. Millones	
IT Importaciones	0 (no gravadas)	
Total recaudación IT	1 005 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,556	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,547	IT/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,009	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	0,000	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Salud (GPSal)

Categorías: Porcentaje de Afiliados (2002)	GPSal/ing.	% GPSal
Cajas de Salud y Seguro Privado	15,9 por ciento	
Seguro Básico de Salud	13,9 por ciento	Bolivia (total)
No tiene	70,3 por ciento	4,41% 100,0%
		1 más pobre
		40,93% 11,1%
		2
		14,70% 15,3%
		3
		5,71% 13,6%
		4
		5,40% 24,6%
		5 más rico
		2,45% 35,4%
<b>Gasto Público (2000)</b>		
Cajas de Salud	733 Bs. Millones	
Seguros Básicos y Otros	736 Bs. Millones	
Total GPSal	1 469 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,556	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,252	GPSal/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,304	(<0 = progresivo)
Coefficiente Reynolds-Smolensky	0,013	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados (IEHD)

Categorías	IEHD/ing.	% Rec. IEHD
Tasas del IEHD	En Bs. por unidad de medida	
Productos Gravados	Hidrocarburos y sus derivados	
	Bolivia (total)	3,85% 100%
	1 más pobre	13,95% 4%
	2	9,83% 13%
	3	7,18% 20%
	4	4,61% 24%
	5 más rico	2,43% 39%
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IEHD Mercado Interno	1 190 Bs. Millones	
IEHD Importaciones	198 Bs. Millones	
Total recaudación IEHD	1 387 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,556	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,336	IEHD/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,220	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	-0,009	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Pensiones (GPPen)

Categorías: Numero de Pensionistas (2002)	GPPen/ing.	% GPPen
Jubilación	89 289 Pensionistas	
Viuidez	22 683 Pensionistas	Bolivia (total)
Invalidez y Orfandad	2 560 Pensionistas	6,43% 100,0%
		1 más pobre
		53,79% 10,0%
		2
		18,14% 13,0%
		3
		8,60% 14,0%
		4
		7,69% 24,0%
		5 más rico
		3,94% 39,0%
<b>Gasto Público (2000)</b>		
Rentías Pensiones (GPPen)	2 141 Bs. Millones	
Ap. Fusión Salarios	184 Bs. Millones	
Total	2 325 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,556	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,294	GPPen/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,262	(<0 = progresivo)
Coefficiente Reynolds-Smolensky	0,016	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto al Consumo Específico (ICE)

Categorías	ICE/ing.	% Rec. ICE
Tasas del ICE	En Bs. por unidad y porcentaje	
Productos Gravados	Tabaco, Bebidas, Automotores	
	Bolivia (total)	1,83% 100%
	1 más pobre	1,83% 1%
	2	1,98% 5%
	3	1,26% 8%
	4	1,31% 14%
	5 más rico	2,08% 71%
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
ICE Mercado Interno	362 Bs. Millones	
ICE Importaciones	298 Bs. Millones	
Total recaudación ICE	660 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,556	Ingreso/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,853	ICE/Capita
Coefficiente Kakwani	0,297	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	0,0008	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## ANEXO I (CONT.)

## 4. INCIDENCIA DISTRIBUTIVA: VARIABLES TRIBUTARIAS SIN COEFICIENTES TRIBUTARIOS DE LUGAR DE COMPRA Y GASTO PÚBLICO / CONSUMO PROMEDIO, QUINTILES ORDENADOS POR CONSUMO

## Sistema Tributario - Impuestos al Consumo: IVA, IT, IEHD, ICE (RST)

Recaudaciones (2000)	Bs. MM	En %	RST/Cons.	% RST
Total recaudación IVA	2 927	40%	Bolivia (total)	13,73% 100,0%
Total recaudación IT	1 005	14%	1 más pobre	12,26% 2,4%
Total recaudación IEHD	1 387	19%	2	13,22% 7,9%
Total recaudación ICE	660	9%	3	13,74% 13,1%
Total recaudación IUE	997	14%	4	13,45% 21,4%
RC-IVA y Otros	354	5%	5 más rico	13,99% 55,2%
Recaudaciones Totales	7 330	100%		
<b>Efectos Distributivos</b>				
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita		
Coefficiente Cuasi-Gini	-	RST/Capita		
Coefficiente Kakwani	-0,472	(>0 = progresivo)		
Coef. Reynolds-Smolensky	0,472	(>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## Gasto Público Corriente en Educación, Salud y Pensiones (GPT)

Gasto Social Público	Bs. MM	En %	GPT/Cons.	% GPT
Educación	2 693	41,8%	Bolivia (total)	17,96% 100,0%
Salud	1 469	22,8%	1 más pobre	75,80% 11,3%
Pensiones	2 141	33,2%	2	37,31% 17,0%
Gest. S. Prefect. y AFPs	148	2,3%	3	24,54% 17,9%
Total	6 449	100%	4	19,17% 23,3%
<b>Efectos Distributivos</b>				
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita	5 más rico	10,10% 30,5%
Coefficiente Cuasi-Gini	-	GPT/Capita		
Coefficiente Kakwani	-0,472	(<0 = progresivo)		
Coef. Reynolds-Smolensky	0,472	(>0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto al Valor Agregado (IVA)

Categorías	IVA/Cons.	% Rec. IVA
Tasa Nominal del IVA	13,00 %	
Tasa Real del IVA	14,94 %	
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IVA Mercado Interno	1 406 Bs. Millones	
IVA Importaciones	1 522 Bs. Millones	
Total recaudación IVA	2 927 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,481	IVA/Capita
Coefficiente Kakwani	0,009	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	0,0007	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Educación (GP Edu)

Categorías: Matriculados (2002)			GP Edu/Ing.		% GP Edu
Inicial y Primaria	1 765,8	Miles de Alumnos	Bolivia (total)	7,67%	100,0%
Secundaria y Alternativa	372,2	Miles de Alumnos			
Superior Universitaria	194,6	Miles de Alumnos			
<b>Gasto Público (2000)</b>			<b>1 más pobre</b>	41,30%	16,8%
Primaria y Secundaria	1 875 Bs. Millones		2	18,10%	17,6%
Superior (Universitaria)	818 Bs. Millones		3	13,10%	21,2%
Total GP Edu	2 693 Bs. Millones		4	7,80%	22,3%
			<b>5 más rico</b>	3,09%	22,1%
<b>Efectos Distributivos</b>					
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita	Primaria y Second:	5,34%	69,6%
Coefficiente Cuasi-Gini	0,100	GP Edu/Capita	Superior (Universit	2,33%	30,4%
Coefficiente Kakwani	-0,372	(<0 = progresivo)			
Coefficiente Reynolds-Smolens	0,027	(>0 = progresivo)			

## Cuadro Resumen: Impuesto a las Transacciones (IT)

Categorías	IT/Cons.	% Rec. IT
Tasa Nominal del IT	3,00 %	
Impuesto sobre múltiples etapas y en cascada		
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IT Mercado Interno	1 005 Bs. Millones	
IT Importaciones	0 (no gravadas)	
Total recaudación IT	1 005 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,467	IT/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,005	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	-0,0001	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Salud (GPSal)

Categorías: Porcentaje de Afiliados (2002)			GPSal/ing.	% GPSal
Cajas de Salud y Seguro Priv	15,9	por ciento		
Seguro Básico de Salud	13,9	por ciento		
No tiene	70,3	por ciento	Bolivia (total)	4,19% 100,0%
<b>Gasto Público (2000)</b>				
Cajas de Salud	733 Bs. Millones		1 más pobre	14,91% 11,1%
Seguros Básicos y Otros	736 Bs. Millones		2	8,60% 15,3%
Total GPSal	1 469 Bs. Millones		3	14,57% 13,6%
			4	4,69% 24,6%
			5 más rico	2,69% 35,4%
<b>Efectos Distributivos</b>				
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita	Cajas de Salud	2,090% 49,9%
Coefficiente Cuasi-Gini	0,252	GPSal/Capita	Seguros Basicos y	2,096% 50,1%
Coefficiente Kakwani	-0,220	(<0 = progresivo)		

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados (IEHD)

Categorías	IEHD/Cons.	% Rec. IEHD
Tasas del IEHD	En Bs. por unidad de medida	
Productos Gravados	Hidrocarburos y sus derivados	
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
IEHD Mercado Interno	1 190 Bs. Millones	
IEHD Importaciones	198 Bs. Millones	
Total recaudación IEHD	1 387 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,456	IEHD/Capita
Coefficiente Kakwani	-0,016	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	-0,0005	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Gasto Público en Pensiones (GPPen)

Categorías: Numero de Pensionistas (2002)			GPPen/Ing. % GPPen		
Jubilación	89 289	Pensionistas	Bolivia (total)	6,10%	100,0%
Viudez	22 683	Pensionistas			
Invalidez y Orfandad	2 560	Pensionistas			
<b>Gasto Público (2000)</b>			<b>1 más pobre</b>	19,59%	10,0%
Renttas Pensiones (GPPen)	2 141 Bs. Millones		2	10,62%	13,0%
Ap. Fusión Salarios	184 Bs. Millones		3	6,88%	14,0%
Total	2 325 Bs. Millones		4	6,68%	24,0%
			<b>5 más rico</b>	4,32%	39,0%
<b>Efectos Distributivos</b>					
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita			
Coefficiente Cuasi-Gini	0,294	GPPen/Capita			
Coefficiente Kakwani	-0,178	(<0 = progresivo)			

Elaboración propia.

## Cuadro Resumen: Impuesto al Consumo Específico (ICE)

Categorías	ICE/Cons.	% Rec. ICE
Tasas del ICE	En Bs. por unidad y porcentaje	
Productos Gravados	Tabaco, Bebidas, Automotores	
<b>Recaudaciones (2000)</b>		
ICE Mercado Interno	362 Bs. Millones	
ICE Importaciones	298 Bs. Millones	
Total recaudación ICE	660 Bs. Millones	
<b>Efectos Distributivos</b>		
Coefficiente Gini	0,472	Consumo/Capita
Coefficiente Cuasi-Gini	0,946	ICE/Capita
Coefficiente Kakwani	0,474	(>0 = progresivo)
Coef. Reynolds-Smolensky	0,0012	(>0 = progresivo)

Elaboración propia.

## ANEXO J

## Consolidación de Resultados con las Cuentas Nacionales

## PRODUCTO INTERNO BRUTO

	(Bs.)	2000	2001	2002
A	PIB	51 883 864 000	53 010 334 000	55 933 149 000
B	Consumo de la administración pública	7 595 331 000	8 071 378 000	8 638 406 000
C	Consumo de los hogares	39 706 364 000	40 475 350 000	41 839 874 000
D=B+C	Consumo Total	47 301 695 000	48 546 728 000	50 478 280 000
E=B/D	Consumo adm. púb./ Consumo Total	16,06%	16,63%	17,11%
F=C/D	Consumo de los hogares / Consumo Total	83,94%	83,37%	82,89%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) - Bolivia

## RECAUDACIONES

	(Bs.)	2000	2001	2002
G	IVA Mercado Interno	1 405 712 225	1 602 209 651	1 789 131 950
H	IVA Importaciones	1 521 639 565	1 614 909 868	1 752 898 637
I=G+H	Total recaudación IVA	2 927 351 790	3 217 119 519	3 542 030 587
G	ICE Mercado Interno	362 115 836	299 892 509	353 230 854
H	ICE Importaciones	297 827 827	43 709 424	57 275 144
I=G+H	Total recaudación ICE	659 943 663	343 601 933	410 505 998
G	IEHD Mercado Interno	1 189 589 181	1 116 354 335	1 147 567 805
H	IEHD Importaciones	197 818 607	183 509 333	164 136 013
I=G+H	Total recaudación IEHD	1 387 407 788	1 299 863 668	1 311 703 818
I	Total recaudación IT	1 004 870 329	950 675 235	1 062 705 008

Fuente: Viceministerio de Política Tributaria- Bolivia

## CUENTAS GUBERNAMENTALES

	(Bs.)	2000	2001	2002
J	Gasto total del gobierno	17 109 500 000	17 517 100 000	17 904 600 000
K	Gasto del Gobierno en bienes y servicios	5 554 300 000	4 546 800 000	3 652 300 000
L=K/J	Gasto gov. bienes y servicios/ Gasto total del gobierno	32,46%	25,96%	20,40%

Fuente: "Operaciones consolidadas del sector público no financiero", Unidad de Programación Fiscal (UPF)

## CONSOLIDACIÓN DE RESULTADOS CON LAS CUENTAS NACIONALES

IVA		2000	2001	2002
	(%)			
M=I/A	IVA Total/PIB	5,64%	6,07%	6,33%
N=D/A	Consumo Total/PIB	91,17%	91,58%	90,25%
O=M/N	IVA Total/Consumo Total	6,19%	6,63%	7,02%
P=C/A	Consumo de los hogares/PIB	76,53%	76,35%	74,80%
Q=(I-(B*L*T))/C	IVA total de los hogares/ Consumo de los hogares	6,57%	7,28%	7,92%
IT		2000	2001	2002
	(%)			
M=I/A	IT Total/PIB	1,94%	1,79%	1,90%
N=D/A	Consumo Total/PIB	91,17%	91,58%	90,25%
O=M/N	IT Total/Consumo Total	2,12%	1,96%	2,11%
P=C/A	Consumo de los hogares/PIB	76,53%	76,35%	74,80%
Q=(I-(B*L*T))/C	IT total de los hogares/ Consumo de los hogares	2,25%	2,12%	2,35%
IEHD		2000	2001	2002
	(%)			
M=I/A	IEHD Total/PIB	2,67%	2,45%	2,35%
N=D/A	Consumo Total/PIB	91,17%	91,58%	90,25%
O=M/N	IEHD Total/Consumo Total	2,93%	2,68%	2,60%
P=C/A	Consumo de los hogares/PIB	76,53%	76,35%	74,80%
Q=(I-(B*L*T))/C	IEHD total de los hogares/ Consumo de los hogares	3,19%	3,02%	2,98%
ICE		2000	2001	2002
	(%)			
M=I/A	ICE Total/PIB	1,27%	0,65%	0,73%
N=D/A	Consumo Total/PIB	91,17%	91,58%	90,25%
O=M/N	ICE Total/Consumo Total	1,40%	0,71%	0,81%

Elaboración propia.